

Elina Kortesoja & Tiina Metsä-Ketelä

**Heikentynyt sokerinsietokyky- opas elämäntapoihin ter-  
veyden edistämiseksi**

Opinnäytetyö

Syksy 2010

Sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö

Hoitotyön koulutusohjelma

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto



## SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

### Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Sosiaali- ja terveysalan yksikkö

Koulutusohjelma: Hoitotyön koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto: Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

Tekijä: Kortesoja, Elina & Metsä-Ketelä, Tiina

Työn nimi: Heikentynyt sokerinsietokyky–opas elämäntapoihin terveyden edistämiseksi

Ohjaaja: Majasaari, Hilikka, THM, lehtori ja Mäki-Kala, Katri, THM, lehtori

Vuosi: 2010

Sivumäärä: 42

Liitteiden lukumäärä: 5

---

Heikentynyt sokerinsietokyky on tyypin 2 diabeteksen esiaste. Tyypin 2 diabetes on nopeasti yleistynyt sairaus ja suuri haaste hoitotyölle ja kaikille sairaanhoitajille. Pienet ja pysyvät elämäntapamuutokset ehkäisevät diabeteksen puhkeamista. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas terveellisistä elämäntavoista heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsiville asiakkaille itsenäiseen terveyden edistämiseen.

Oppaan sisältö haettiin kirjallisuuskatsauksen avulla, jota ohjasivat tutkimuskysymykset: Millaiset elämäntavat edistävät heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivän työikäisen terveyttä? Mitkä ovat heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivän työikäisen terveyttä uhkaavat tekijät arkielämässä?

Kirjallisuuskatsauksen mukaan heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivän työikäisen terveyttä edistäviä tekijöitä ovat: terveelliset elämäntavat, sisäiset ja ulkoiset voimavarat. Työikäisen terveyttä uhkaavat arkielämässä mahdollinen sairastuminen ja omien voimavarojen puuttuminen.

Heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivälle asiakkaalle laadittiin motivoiva opas itsenäiseen terveyden edistämiseen. Opas tullaan ottamaan käyttöön Seinäjoen terveyskeskuksessa. Jatkotutkimushaasteena voisi tutkia miten opas tuki heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivien asiakkaiden itsenäistä terveyden edistämistä.

Avainsanat: heikentynyt sokerinsietokyky, terveyden edistäminen, terveelliset elämäntavat, tyypin 2 diabetes

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## Thesis abstract

Faculty: School of Health Care and Social Work  
Degree programme: Degree Programme in Nursing  
Specialisation: Registered Nurse

Authors: Kortesoja, Elina and Metsä-Ketelä, Tiina

Title of thesis: Impaired glucose tolerance - a guidebook to a healthy lifestyle

Tutors: Majasaari, Hilikka, MNSc, Senior Lecturer and Mäki-Kala, Katri, MNSc, Senior Lecturer

Year: 2010

Number of pages:42

Number of appendices:5

---

Impaired glucose tolerance is a preliminary level of type 2 diabetes. Type 2 diabetes has become a common problem and therefore it is a major challenge for all health care. Preventing the breakout of diabetes usually requires minor but still permanent changes in lifestyle. The purpose of this thesis was to produce a guidebook to all who suffer from impaired glucose tolerance and encourage them to self-acting behavior in order to improve their health.

The content of this guidebook is based on literature survey. Guiding questions for this study were: What kind of lifestyles prevent the health of working age people with impaired glucose tolerance? What are the risk factors in everyday life for this kind of people?

According to literature survey, healthy lifestyles but also internal and external resources are the key factors when improving the health of working age people who suffer from impaired glucose tolerance. The lack of these resources or getting sick may endanger the health of these people.

The motivational guidebook was produced for the self-guiding health improvement. Implementation of this guidebook will take place in Seinäjoki Health-care centre. Further studies with this subject could deal the implementation of this guidebook and how well it has support the people with impaired glucose tolerance.

Keywords: impaired glucose tolerance, health promotion, healthy lifestyles, type 2 diabetes

## SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract .....	3
1 JOHDANTO .....	5
2 HEIKENTYNYT SOKERINSIETOKYKY JA TERVEYDEN EDISTÄMINEN .....	7
2.1 Työikäisen terveys ja heikentynyt sokerinsietokyky .....	7
2.2 Terveiden edistäminen ja sairauksien ennaltaehkäisy.....	9
2.3 Suullinen ja kirjallinen asiakasohjaus.....	10
2.4 Terveyttä edistävä ohjaus .....	12
3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE.....	14
4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS .....	15
4.1 Aineiston kerääminen .....	15
4.2 Aineiston analyysi .....	17
5 HEIKENTYNEESTÄ SOKERINSIETOKYVYSTÄ KÄRSIVÄN TYÖIKÄISEN TERVEYTTÄ EDISTÄVÄT ELÄMÄNTAVAT .....	19
5.1 Voimavaralähtöiset terveelliset elämäntavat.....	19
5.2 Sisäiset voimavarat.....	24
5.3 Ulkoiset voimavarat.....	25
6 HEIKENTYNEESTÄ SOKERINSIETOKYVYSTÄ KÄRSIVÄN TYÖIKÄISEN TERVEYTTÄ UHKAAVAT TEKIJÄT ARKIELÄMÄSSÄ.....	27
6.1 Mahdollinen sairastuminen .....	27
6.2 Omien voimavarojen puuttuminen .....	29
7 OPPAAN TEKEMINEN.....	30
8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS .....	32
9 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	34
9.1 Pohdinta.....	34
9.2 Johtopäätökset.....	36
LÄHTEET .....	37
LIITTEET.....	43

## 1 JOHDANTO

Heikentynyt sokerinsietokyky on tyypin 2 diabeteksen esiaste, josta kärsii Suomessa arviolta 500 000 henkilöä (Koskela, Niinikoski & Kilappa 2007, 4). Heikentyneessä sokerinsietokyvyssä insuliinin ensivaiheen erityis haimasta on heikentynyt ja verensokeri kohoaa normaalia enemmän aterian jälkeen (Ilanne- Parikka 2009, 242–243). Tyypin 2 diabetes on nopeasti yleistynyt sairaus. Tällä hetkellä tyypin 2 diabeetikkoja on noin 250 000, ja tietämättään sitä sairastavia 200 000. (Diabetesliitto 2009b.) Pienet ja pysyvät elämäntapamuutokset ehkäisevät diabeteksen puhkeamista (Ilanne- Parikka 2009, 242–243). Ennusteiden mukaan Suomessa saattaa olla vuoteen 2030 mennessä jopa 500 000 tyypin 2 diabeetikkoa, ja arviolta joka kolmannella suomalaisella on perinnöllinen alttius sairastumiseen (Reunanen 2004, 6-8). Diabetes on hoitamattomana vakava sairaus, mutta sen hoitaminen on kuitenkin helppoa moneen muuhun sairauteen verrattuna (Tyypin 2 diabetes- opas aikuistyyppin diabeetikoille. 2009, 8). Vuonna 2007 diabeteksen hoito maksoi 1 350 miljoonaa euroa ja se vei noin 10% terveydenhuollon menoista. Diabeteksestä aiheutuvat lisäsairaudet kuormittavat merkittävästi terveydenhuoltoa verrattuna diabeetikoihin joilla ei ole lisäsairauksia. (Diabetesliitto 2009a.)

Mielenkiinto aiheeseen heräsi tyypin 2 diabeteksen nopean lisääntymisen vuoksi. Tyypin 2 diabetes on suuri haaste hoitotyölle ja kaikille sairaanhoitajille. Hoitohenkilökunta kohtaa tyypin 2 diabetesta sairastavia ihmisiä työssään päivittäin eri hoitotyön alueilla. Hyvän sairaanhoitajan ammattitaitoon kuuluu olla tietoinen terveyden edistämisestä, tyypin 2 diabeteksen ehkäisystä ja hoidosta. Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisen kehittämisohjelma KASTE:n 2008 - 2011 mukaan hyvinvointi on tavoitteena kaikilla yhteiskuntamme tasoilla. Hyvinvointia edistävien olosuhteiden ja palveluiden vahvistaminen, ennaltaehkäisy ja varhainen puuttuminen ongelmiin ovat kustannustehokkaita toimintatapoja, jotka usein myös parantavat ihmisten elämänlaatua. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008, 29–30.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas terveellisistä elämäntavoista heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsiville asiakkaille itsenäiseen terveyden edistämiseen. Hoitohenkilökunta voi käyttää opasta suullisen ohjauksen tukena. Opas tulee Seinäjoen terveystieteiden keskuksen käyttöön. Tarve oppaasta on tullut sekä sairaanhoitajilta, että asiakaskunnalta. Terveystieteiden keskuksessa on olemassa oppaita, mutta ne käsittelevät vain tyypin 2 diabetesta sairautena, sekä sen hoitoa. Tässä opinnäytetyössä tehtyyn oppaaseen on hankittu tietoa sovelletun kirjallisuuskatsauksen avulla heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivien asiakkaiden terveellisestä ja tasapainoisesta elämästä. Tietoa haettiin kirjastojen tietokantoja: Plari ja Web Origo. Kotimaisia artikkelitietokantoja: Aleksi, Arto ja Medic. Ulkomaisia artikkeliviitteitä: Cinahl.

## **2 HEIKENTYNYT SOKERINSIETOKYKY JA TERVEYDEN EDISTÄMINEN**

### **2.1 Työikäisen terveys ja heikentynyt sokerinsietokyky**

Työikäiseksi määritellään 15–64-vuotiaat. Työelämän ulkopuolella olevia työikäisiä ovat opiskelijat, työttömät, työkyvyttömät, asevelvollisuutta suorittavat sekä kotitaloustyöntekijät. (Puumalainen 2001, 170.) Terveys voidaan nähdä ominaisuutena, voimavarana tai kykynä selviytyä ja suoriutua. Terveysteen vaikuttavat yksilölliset, sosiaaliset, taloudelliset, kulttuuriset, poliittiset ja ympäristölliset tekijät. (Peltto-Huikko, Karjalainen & Koskinen- Ollonqvist 2006, 12.)

Ihmisen elämäntavalla voi olla suuri merkitys omaan ja muiden terveyteen. Elämäntapa on ihmisen tapa elää, joka perustuu tunnistettaviin käyttäytymismalleihin. Se muodostuu vuorovaikutuksessa ihmisen ominaisuuksien, sosiaalisen vuorovaikutuksen ja ympäristön olosuhteiden kanssa. Mikäli terveyden parantamiseksi vaaditaan elämäntavan muutoksia, toiminta tulisi kohdistaa sosiaaliseen ympäristöön ja elinoloihin, eikä ainoastaan ihmiseen itseensä. (Savola & Koskinen- Ollonqvist. 2005,90.)

Terveellisiin elämäntapoihin kuuluvat liikunta, vähärasvainen ruokavalio, alkoholin, tupakoinnin ja ylipainon välttäminen. (Kääriäinen, Lauronen & Kyngäs. 2006,30-31.) Innostus elämäntapojen muuttamiseen ja hoitamiseen tulisi lähteä jokaisen omasta elämästä. Siihen vaikuttavia ovat muun muassa ajankohtainen elämäntilanne, perhe, mieliala sekä oma käsitys sairaudesta, sen hoidosta sekä kyvyistä tehdä ja ylläpitää muutoksia. (Ilanne-Parikka 2009,217.)

On arveltu että Suomessa on noin 500 000 henkilöä joilla on heikentynyt sokerinsietokyky. Heillä on huomattava riski sairastua diabetekseen ja noin 5–10 % sairastuu vuosittain. (Koskela ym. 2007, 4.) Varsinaista diabetesta edeltää usein heikentynyt sokerinsietokyky, IGT (Impaired Glucose Tolerance). Heikentynyt sokerinsietokyky on tyypin 2 diabeteksen esiaste ja merkittävä sydän- ja verisuonitautien riskitekijä. Se voidaan todeta kahden tunnin sokerirasituskokeella tai mittaamalla verensokeri kahden tunnin kuluttua hiilihydraattipitoisen aterian nauttimisesta. Jos verensokeriarvo on tällöin 7,8–11,0 mmol/l, mutta paastoarvo normaali, on kyseessä heikentynyt sokerinsietokyky. Heikentyneessä sokerinsietokyvyssä insuliinin ensivaiheen erityys haimasta on heikentynyt ja verensokeri kohoaa normaalia enemmän aterian jälkeen. Pienet ja pysyvät elämäntapamuutokset ehkäisevät diabeteksen puhkeamista. (Ilanne- Parikka 2009, 242–243.)

On ennustettu, että Suomessa saattaa olla vuoteen 2030 mennessä jopa 500 000 tyypin 2 diabeetikkoa (Reunanen 2004, 6-8). Tällä hetkellä tyypin 2- diabeetikkoja on noin 250 000, ja tietämättään sitä sairastavia 200 000 (Diabetesliitto 2009b). Diabetekselle tyypillistä on kohonnut verensokeripitoisuus sekä häiriöt hiilihydraatti-, rasva- ja valkuaisaineenvaihdunnassa. Tyypin 2- diabeteksessa nämä johtuvat insuliinin heikentyneestä vaikutuksesta, insuliiniresistenssistä ja insuliinin erityksen riittämättömyydestä. Sairautta esiintyy yleisimmin ylipainoisilla sekä yli 65-vuotiailla. (Holmia, Murtonen, Myllymäki & Valtonen. 2008, 538.)

Tyypin 2- diabetes on suuri riskitekijä sydän- ja verisuonitauteihin ja erityisesti sydäninfarktiin sairastumisessa. Lisäksi tyypin 2- diabetekseen liittyy elinmuutoksia kuten silmänpohja-, munuais- ja hermomuutoksia. Kokonaisvaltaisen perushoidon lisäksi on tärkeää huolehtia myös lisäsairauksien ehkäisystä. (Saraheimo 2009, 11–12.) On tutkittu, että terveellistä ruokavaliota noudattavan sekä liikuntaa aktiivisesti harrastavan riski sairastua tyypin 2 diabetekseen alenee 40–60 % 3–4 vuoden aikana (Williamson, Vinicor & Bowman. 2004, 951). Varhainen puuttuminen ja ongelmien ennaltaehkäisy ovat kustannustehokkaita ja vaikuttavia tapoja parantaa ihmisten elämänlaatua. On korostettava ihmisten vastuuta omasta sekä läheisten-



sä hyvinvoinnista ja terveydestä. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008, 29–30.)

## 2.2 Terveyden edistäminen ja sairauksien ennaltaehkäisy

Maailman terveysjärjestö WHO (1948) on määritellyt terveyden edistämisen seuraavasti:

*Terveyden edistäminen on toimintaa, joka lisää ihmisten mahdollisuuksia niin terveytensä hallintaan kuin sen parantamiseen. Jotta täydellinen fyysinen ja psyykkinen, henkinen ja sosiaalinen hyvinvointi voitaisiin saavuttaa, on yksilöiden ja ryhmän kyettävä toteuttamaan toiveensa, tyydyttämään tarpeensa ja muuttamaan ympäristöä tai opittava tulemaan toimeen sen kanssa.*

Terveyden edistämisen käsite on monimuotoinen ja sille on olemassa useita eri määritelmiä riippuen siitä minkä alan edustaja käsitettä tarkastelee (Savola & Koskinen-Ollonqvist 2005, 24, 27). Terveyden edistäminen on keino vaikuttaa terveyteen sekä aikaansaada ja ylläpitää terveyttä. Tavoitteena terveyden edistämässä on yksilön ja yhteisön voimavarojen vahvistaminen ja siinä korostuu yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan tarpeet. Keskeisiä arvoja terveyden edistämässä ovat muun muassa itsenäisyyden kunnioittaminen, tasa-arvo, osallistuminen ja voimaannuttaminen. (Pelto-Huikko ym. 2006, 12.)

Terveyden edistämistä voidaan lähestyä promootion ja prevention näkökulmasta. Promootiolla tarkoitetaan terveyteen vaikuttamista ennen ongelmien ja sairauksien syntyä. (Pelto-Huikko ym. 2006, 13.) Preventiolla tarkoitetaan sairauksien ennaltaehkäisyä. Preventioon kuuluvat keinot, joilla ylläpidetään terveyttä vaikuttamalla tautien ilmaantumiseen ja pyritään minimoimaan sairauksista aiheutuvia haittoja. Ennaltaehkäisy perustuu ajatukseen, että estämällä sairauden synty, voidaan sairauden hoito minimoida. Ennaltaehkäisyllä pyritään lievittämään yksilön kärsimystä, lisäämään yhteisön ja yksilön toimintakykyä sekä säästämään sairaanhoidon kustannuksissa. Ennaltaehkäisyllä pyritään terveyttä ylläpitävien voimien kasvatamiseen yksilön ja yhteisön näkökulmasta. Sairauksien ennaltaehkäisy jakautuu kolmeen osaan: primaari-, sekundaari- ja tertiaaripreventioon. Primaaripreventio

on puhtaasti ennaltaehkäisevää. Sillä tarkoitetaan toimintaa ennen taudin esiasteen kehittymistä. Se vähentää yksilön tai yhteisön alttiutta sairastua tautiin. Primaaripreventiossa voidaan varautua uhkaan jo ennen kuin vaaratekijä on läsnä. Sekundaaripreventio tarkoittaa sairauksien pahenemisen estämistä poistamalla riskitekijä. Tertiaariprevention tarkoituksena on estää jo olemassa olevan sairauden ja sen aiheuttamien haittojen paheneminen. (Koskenvuo & Mattila. 2003, 17–18.)

### **2.3 Suullinen ja kirjallinen asiakasohjaus**

Ohjausta on sekä suullista että kirjallista (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 25). Ohjauksen antaminen on käytännön opastusta. Ohjauksella voidaan tarkoittaa myös asiakkaan johtamista, johdattamista tai hänen toimintaansa vaikuttamista. Ohjauksella pyritään vaikuttamaan asiakkaan kykyyn ja aloitteellisuuteen hänen parantaessaan elämäänsä. Ohjaus on muita keskusteluja suunnitellumpaa, ja se sisältää myös tiedon antamista, ellei asiakas pysty itse ratkaisemaan tilannetta. Ohjaussuhde on vuorovaikutteinen ja se perustuu niille asioille, joita asiakas kokee tärkeäksi terveydelleen, hyvinvoinnilleen tai sairaudelleen. Sairaanhoidajan tulisi tunnistaa ja arvioida asiakkaan ohjaustarpeita vuorovaikutuksessa hänen kanssaan. (Kyngäs ym. 2007, 25–26.)

Asiakkaana voi olla yksilö, perhe tai yhteisö. Yksilö voi puolestaan olla terve tai sairas, lapsi, aikuinen tai ikääntynyt. Erilaiset asiakkaat ja heidän tarpeensa asettavat sairaanhoitajalle paljon haasteita. Ohjauksessa on välttämätöntä selvittää asiakkaan tilanne ja mahdollisuudet sitoutua omaan terveyttä tukevaan toimintaan. Näin pystytään vastaamaan asiakkaan yksilöllisiin tarpeisiin. (Kyngäs ym. 2007, 26–27.)

Hoitoaikojen lyhentyessä ohjauksen merkitys korostuu, koska ohjaukselle jää yhä vähemmän aikaa ja asiakkaiden oletetaan selviytyvän toipumisajasta kotona. Hyvän ohjauksen tavoitteena on parantaa asiakkaan kotona selviytymisen mahdolli-

suuksia sekä vähentää yhteydenottoja hoitajakson loputtua. (Kyngäs ym. 2007, 5–6.) Ohjauksen tavoitteena on myös antaa tukea asiakkaan mahdollisimman hyvän itsehoidon toteuttamiseen. Onnistunut asiakasohjaus voi vähentää sairaalakäyntien määrää ja lyhentää hoitoaikoja. (Torkkola ym. 2002, 24.)

Ohjauksen tavoitteet tulisi määritellä yhdessä asiakkaan kanssa, jotta ne sopisivat hänen elämäntilanteeseensa. Ohjaustilanteessa asiakas ei saa mahdollisuutta osallistua tavoitteiden asettamiseen. Asiakas ei myöskään saa tarpeeksi rohkaisua eikä mahdollisuuksia keskustella tunteistaan. Asiakkaat toivoivat saavansa lisää ohjausta sairauden syistä, ennusteesta, hoitovaihtoehtoista ja sosiaalisesta tuesta. Ohjausta sairaudesta, sen hoidosta ja oireista asiakkaat kokivat saavansa riittävästi. (Kääriäinen, Kyngäs, Ukkola & Torppa 2005, 10–13.)

Ohjaustilanteissa vallitsee usein yksisuuntainen viestintä. Asiakkaat kertovat omista muutosesteistään, mutta asiantuntijat siirtyvät helposti lääketieteelliseen puheeseen, eivätkä mielellään tartu keskustelunavauksiin. Asiakkaalla ei välttämättä ole tiedon puutetta, mutta hän ei osaa soveltaa tietoa käytännön toimiksi yrittäessään muuttaa omia elintapojaan. Ohjauksen tulisi tukea asiakkaan ongelmanratkaisua, kysymistä, kriittistä ja rakentavaa ajatteluprosessia sekä vastuullisuutta omaan hoitoon liittyvissä asioissa. (Poskiparta 2008, 85–86.)

Kirjallisilla potilasohjeilla tarkoitetaan tässä työssä kirjallista opasta. Useimmiten ainoastaan suullinen ohjaus ei ole riittävää, vaan tarvitaan myös kirjallisia oppaita. Henkilökohtaisesti annetusta oppaasta asiakas saa mahdollisuuden kysyä heti mieltä askarruttavia asioita. (Torkkola ym. 2002, 25.) Selkeässä ja ymmärrettävässä kirjallisessa oppaassa tulee olla, kenelle se on laadittu ja mikä sen tarkoitus on. Ymmärtämisen helpottamiseksi oppaassa tulisi kuvata konkreettisesti, miten asiakkaan tulisi toimia saavuttaakseen tavoitteet. Tärkeää on myös kuvata, miten tavoitteisiin pääsemistä voi seurata. (Kyngäs ym. 2007, 125–126.) Kirjallisen oppaan etuna on, että asiakas pystyy rauhassa tutustumaan saamaansa materiaaliin. Oppaassa asiat tulisi ilmaista lyhyesti ja ytimekkäästi. Tällä tavoin tärkeimmät asiat tulevat ilmi ja palautuvat mieleen. (Torkkola ym. 2002, 25.)

Kirjallisten potilasohjeiden analysointiin laaditun analyysikehyksen mukaan kirjallista ohjeista arvioidaan sisältöä, opetuksellisuutta, ulkoasua, kieltä, rakennetta sekä luettavuutta. Opetuksellisesti tärkeää on, kenelle opas on tehty, oppaan tarkoitus, asiakkaan toiminta, hoidon seuranta, yhteystiedot, sisältö pääkohdittain ja esimerkkien käyttö. (Laiho ym. 2008, 84–87.) Oppaan tekstin tulisi olla sisällöltään helposti ymmärrettävä, kattava ja kannustaa omaan toimintaan. On tärkeää, että ohje on kirjoitettu asiakkaalle tai hänen läheiselleen, ei esimerkiksi toiselle sairaanhoitajalle. Asiakas haluaa tietää, miten toimia oireiden lievittämiseksi tai sairauden pysäyttämiseksi. Pelkkä neuvominen ei innosta muuttamaan tapoja, vaan tärkeää on myös perustella annetut ohjeet. Paras perustelu on asiakkaan oma hyöty. (Hyvärinen 2005, 1769–1773.)

## **2.4 Terveyttä edistävä ohjaus**

Terveysneuvontaa voidaan toteuttaa monista lähtökohdista, kuten voimavaraistumisen näkökulmasta. Voimavaraistumisnäkökulma mahdollistaa asiakkaan oman osallistumisen terveyden edistämiseen. Terveysneuvonnan tarkoituksena on helpottaa asiakkaan voimavarojen tuntemista ja käyttöä. Näin voidaan tukea asiakkaan päätöksentekoa omista asioistaan tietoon perustuen. Voimavaraistumiseen kuuluu myös asiakkaan tavoitteiden määrittäminen yhdessä ja asiakkaan kyky sitoutua suunniteltuihin tavoitteisiin. Keskeistä terveysneuvonnassa on motivaatio, asiakkaan omat tavoitteet, aiempi kokemuksellinen taito ja ajanmukaiset tiedot. (Kivistö ym. 2009, 14–21.) Oppaan avulla voidaan motivoida ja kannustaa asiakasta itsenäiseen terveyden edistämiseen oireiden lievittämiseksi tai sairauden pysäyttämiseksi.

Asiakkaat tarvitsevat hyvää ohjausta sekä täsmällisiä oppaita, koska he ovat entistä kiinnostuneempia oman terveytensä hoidosta ja itsenäisestä selviytymisestä. Tiedon saaminen rohkaisee ja mahdollistaa asiakasta osallistumaan itseään koskevaan päätöksentekoon, ja edistää hänen valmiuksiaan itsehoitoon. (Torkkola

ym. 2002, 24.) Kirjallinen opas on merkittävä ohjauksen tuki. Oppaan tulisi olla sisällöltään ajan tasalla, ja vastata asiakkaan tarpeisiin. Suuri haaste on kirjallisten oppaiden yksilöllisyys. Kirjallisten oppaiden tuottaminen ja päivittäminen on haastavaa sairaanhoitajille.(Kääriäinen & Kyngäs 2005, 213.) Kirjallisten oppaiden käyttö on erittäin tärkeää tilanteissa, joissa suullinen ohjausaika on lyhentynyt. Asiakkaiden mielestä hoitoon liittyvät kirjalliset oppaat ovat hyvää suullisen ohjauksen tukimateriaalia. Kirjallisiin oppaisiin asiakas voi tukeutua myös kotona. (Kyngäs ym. 2007,124.)

### 3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opas terveellisistä elämäntavoista heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsiville asiakkaille itsenäiseen terveyden edistämiseen. Henkilökunta voi käyttää opasta välineenä asiakasohjauksessa. Oppaan sisältö perustuu sovelletun kirjallisuuskatsauksen avulla haettuun tietoon. Oppaassa oli tavoitteena tuottaa ajankohtaista tietoa asiakkaille terveellisistä elämäntavoista. Opinnäytetyö tukee myös omaa ammatillista kasvua.

Kirjallisuuskatsausta ohjasivat tutkimuskysymykset:

1. Millaiset elämäntavat edistävät heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivän työikäisen terveyttä?
2. Mitkä ovat heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivän työikäisen terveyttä uhkaavat tekijät arkielämässä?

## 4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

### 4.1 Aineiston kerääminen

Opinnäytetyö on toiminnallinen ja kaksiosainen. Ensimmäisessä osassa kerättiin tietoa oppaan sisällöksi sovelletun kirjallisuuskatsauksen avulla. Toisessa osassa laadittiin opas haetun tiedon perusteella. Kirjallisuuskatsausta ohjasivat tutkimuskysymykset. Aineistoa kerättiin aiemmin tehdyistä tutkimuksista, artikkeleista ja kirjallisuudesta pääsääntöisesti vuodesta 2005 ylöspäin painottaen käytännönläheisyyttä ja ajankohtaisuutta.

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on hyvä väline syventää jo olemassa olevaa tietoa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 123). Systemaattista kirjallisuuskatsausta pidetään yhtenä luotettavimmista menetelmistä kerätä aikaisempaa tietoa yhteen. Sen avulla voidaan osoittaa jo olemassa oleva tutkimustieto, puutteet tutkimustiedossa sekä välttää systemaattista harhaa. (Kääriäinen & Lahtinen. 2006,37.)

Tietokantoina käytettiin kirjastojen tietokantoja: Plari ja Web Origo. Kotimaisia artikkelitietokantoja: Aleksi, Arto ja Medic. Ulkomaisia artikkeliviitteitä: Cinahl. Asiasanoina käytetään: työikäinen, heikentynyt sokerinsietokyky, terveelliset elämäntavat, terveyden edistäminen.

Opinnäytetyön suunnitelma hyväksyttiin tammikuun 2010 lopussa. Sen jälkeen aloitettiin kirjallisuushakujen tekeminen, jossa käytettiin sekä sähköistä, että manuaalista hakua. Kotimaisia hakutuloksia haettiin Medicistä, Artosta, Aleksista, Lindasta, Plarista ja Web Origosta. Hakusanoina käytettiin IGT, heikentynyt sokerinsietokyky, diabeteksen ennaltaehkäisy, terveyden edistäminen, terveelliset elä-

mäntävät, tyypin 2 diabetes ja diabetes. Ulkomaalaisia hakutuloksia haettiin Cinahlista yhdistelemällä hakusanoja IGT, glucose tolerance, prevention, lifestyle ja type 2 diabetes. Tuloksia tuli erittäin paljon, yhteensä 21984 kpl. Ongelmana oli tulosten vaikea saatavuus. Kotimaisissa tietokannoissa yhdistelmähaut eivät tuottaneet tulosta, päädyttiin siis hakemaan kaikilla hakusanoilla erikseen. (TAULUKKO 1.)

TAULUKKO 1

Hakukone Hakusana	Aleksi	Arto	Medic	Linda	Plari	Web Origo	Cinahl
IGT							368
Heikentynyt sokerinsieto	1	-	92	-	-	-	
Terveystietojen edistäminen	679	25	1343	931	365	53	
Terveelliset elämäntavat	3	2	201	-	-	-	
Tyypin 2 dia- betes	38	84	2147	81	16	5	
Diabetes	2581	3001	1907	2277	197	89	
Diabeteksen ennaltaehkäisy	87	21	5307	26	11	-	
IGT	1	-	-	9	-	-	
Type 2 diabe- tes and pre- vention and lifestyle							8
Type 2 diabe- tes prevention							28

Lisäksi käytiin läpi useat lehdet manuaalisesti, ettei mitään oleellista jäisi pois. Hakuja rajattiin terveyskirjastossa ilmestyviin kirjoihin ja lehtiin, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Aikarajauksena hauissa oli 2000–2010, manuaalisesti käytiin



läpi vuodet 2005–2010. Hakuja rajattiin saatavuuden ja ilmestymisajankohdan mukaan. Jäljelle jäi 171 artikkelia ja 54 kirjaa. Näistä tehtiin tarkemmat valinnat ohessa olevan taulukon mukaan (TAULUKKO 2). Yhteenveto valituista tutkimuksista ja artikkeleista on liitteenä (LIITE 1).

TAULUKKO 2

Tulokset	Artikkelit	Kirjat	Internet
<b>Kaikki</b>	171	54	
<b>Otsikon perusteella</b>	44	16	
<b>Abstraktin perusteella</b>	29	11	5
<b>Koko tekstin perusteella</b>	17, joista ulkomaalaisia 3	8	4
<b>Lopullinen valinta</b>	15, joista ulkomaalaisia 2	8	4

## 4.2 Aineiston analyysi

Saatu aineisto analysoitiin hyödyntäen sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysi on menetelmä, jossa kerättyä tietoa aineistosta tiivistetään niin, että ilmiötä voidaan kuvailla lyhyesti ja yleistävästi tai että tutkittavien ilmiöiden väliset suhteet tulevat selkeästi esille. Analysoitava aineisto voi olla laadullista kuten kertomuksia tai määrällistä kuten tilastoja. Sisällönanalyysissä tutkimusaineistosta erotetaan samanlaisuudet ja erilaisuudet. Luokkien, joilla aineistoa kuvataan, tulee olla toistensa poissulkevia ja yksiselitteisiä. Sisällönanalyysin etenemisestä voidaan erottaa seuraavat vaiheet: analyysiyksikön valinta, aineistoon tutustuminen, aineiston pelkistäminen, aineiston luokittelu ja tulkinta sekä luotettavuuden arviointi. (Janhonen & Nikkonen 2001, 23–24.)

Helmi- maaliskuun 2010 aikana luettiin aineistoa läpi yleiskuvan muodostamiseksi. Huhtikuussa 2010 tehtiin aineiston ryhmittely, jossa on kysymys pelkistettyjen ilmaisujen yhtäläisyyksien ja erilaisuuksien etsimisestä. Samaa tarkoittavia ilmaisuja yhdistetään samaan kategoriaan muodostaen yläkategorioita. Kategoriat nimitään. Abstrahointia eli ryhmittelyä jatketaan niin kauan kuin se on mahdollista ja mielekästä. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 6–7.) Aineiston pelkistämisen ja abstrahoinnin jälkeen saatiin seuraavat yläkategoriat (LIITE 2): voimavaralähtöiset terveyden edistämiskeinot ja terveyttä uhkaavat tekijät.

## 5 HEIKENTYNEESTÄ SOKERINSIETOKYVYSTÄ KÄRSIVÄN TYÖIKÄISEN TERVEYTTÄ EDISTÄVÄT ELÄMÄNTAVAT

### 5.1 Voimavaralähtöiset terveelliset elämäntavat

Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan voimavaralähtöisiin terveyden edistämiskeinoihin kuuluvat terveelliset elämäntavat, sisäiset ja ulkoiset voimavarat. Terveellisiin elämäntapoihin kuuluvat liikunta, painonhallinta ja ravinto. Sisäisiin voimavaroihin kuuluvat psyykkiset tekijät, pysyvät elämäntapojen muutokset, omat voimavarat ja tietoisuus. Ulkoisiin voimavaroihin kuuluvat tuki ja ohjaus sekä motivaatiotekijät.

*Liikunta.* Säännöllinen liikunta ehkäisee tyypin 2 diabeteksen puhkeamista, erityisesti henkilöillä, jotka kärsivät heikentyneestä sokerinsietokyvystä. Lisäksi liikunta parantaa verensokeritasapainoa. (Diabeteksen Käypä Hoito- suositus 2009). Liikunta vaikuttaa myös verenpaineeseen, rasva- aineenvaihduntaan ja veren hyytymiseen positiivisesti (Heinonen 2005, 4–5). Terveillä aikuisilla terveyden edistämiseksi ja säilyttämiseksi tarvitaan kestävyysliikuntaa, eli aerobista liikuntaa vähintään 30 minuuttia viitenä päivänä viikossa. Vaihtoehtoisesti voidaan harrastaa raskasta liikuntaa vähintään 20 minuuttia kolmena päivänä viikossa. Kestävyysliikuntaa voidaan harrastaa myös useammassa, vähintään kymmenen minuutin jaksoissa. Kestävyysliikuntaa ja raskasta liikuntaa voidaan myös yhdistää. Näiden lisäksi tarvitaan lihasten kestävyyttä ja voimaa lisäävää liikuntaa vähintään kahtena päivänä viikossa. Tämä on vähimmäissuositus terveyttä edistävään ja ylläpitävään liikuntaan. Saavutettuja terveyshyötyjä on mahdollista lisätä liikkumalla enemmän. (Liikunnan Käypä Hoito- suositus 2008).

Kestävyysliikunta on kohtalaisesti kuormittavaa liikuntaa, jonka aikana hengästyy, mutta pystyy puhumaan (Heinonen, K. 2009a, 174). Hyviä lajeja ovat esimerkiksi kävely, hölkkä, hiihto, pyöräily ja soutu (Rönnemaa 2009a, 173). Raskasta liikun-

taa voivat olla esimerkiksi sauva-, ylämäki- ja porraskävely, kuntouinti, aerobic ja juoksu. Lihasten kestävyyttä ja voimaa lisääviä lajeja ovat kuntosaliharjoittelu, kuntopiiri ja jumppa. (Heinonen, K. 2009b, 178.) Lihaskunnolla on merkitys jokapäiväisessä elämässä. Mikäli lihaksia ei vahvista, ne heikkenevät. Mikäli niitä ei venyttele, ne lyhenevät. Näillä tekijöillä on merkitys ryhtiin, ja sen kautta moniin kehon särkyihin ja kolotuksiin. (Heinonen 2005, 16.)

Suomalaisessa DPS- tutkimuksessa(Diabetes prevention study) osoitettiin ensimmäisenä maailmassa, että tehostettu ruokavalio- ja liikuntaohjaus pienensi diabetesriskiä 58% henkilöillä, joilla oli heikentynyt sokerinsietokyky (Tuomilehto ym. 2001, 1348). Samaan tulokseen pääsi vuotta myöhemmin Amerikkalaistutkimus DPP(Diabetes prevention program. (Knowler ym. 2002, 398). Säännöllinen liikunta kohottaa vireystilaa ja antaa voimia arjessa jaksamiseen. Sopivan liikunnan avulla voi saada lisää elämänhaluisia ja toimintakykyisiä vuosia. Ratkaisevinta terveydelle ja hyvinvoinnille on arkiliikunta, jota tulisi lisätä asteittain. Liikunnan teho määräytyy omien tuntemusten mukaan. Liikunta jää pysyväksi osaksi elämää vain silloin, kun se tuottaa mielihyvää. (Tyypin 2 diabetes- opas aikuistyyppin diabeetikoille 2009, 31–33.)

Väärin annosteltuna liikunta voi aiheuttaa myös haittavaikutuksia. Liian rasittava tai väärin annosteltu liikunta voi aiheuttaa lihaskipuja, nivelvaivoja, rasitusvammoja tai sydänoireita. (Heinonen 2005, 6.) Tavallisimmin oireita syntyy, kun liikunta on liian pitkäkestoista tai raskasta. Kohtuullisesti kuormittava ja maltillisesti aloitettu terveysliikunta säännöllisesti toistettuna lisää terveyttä vähäisin riskein. (Tyypin 2 diabetes- opas aikuistyyppin diabeetikoille 2009, 35.) Aloittelijan kannattaa varoa liian ahnetta aloitusta, ja asettaa itselleen lempeät tavoitteet. Ihmisen elimistö ja aivot palautuvat työstä ja rasituksesta ainoastaan riittävän unen avulla. Unentarve vaihtelee kovasti, mutta valtaosa aikuisista tarvitsee unta 7–8 tuntia yössä. Nykyään kiireinen elämänrytmi on johtanut liian lyhyisiin yöuniin. Nukkumatta emme kuitenkaan jaksaa pitkään. (Diabetesliitto 2010a).

*Painonhallinta.* Painonhallinnalla tarkoitetaan painon säilyttämistä laihdutuksen jälkeen. Sillä tarkoitetaan myös painon suurenemisen ehkäisemistä ilman edeltävää laihdutusjaksoa. (Kukkonen-Harjula 2006, 10.) Suomalaisesta DPS- tutkimuksesta ilmeni, että painonpudotus johti pysyvään insuliiniresistenssin korjaantumiseen henkilöillä jotka kärsivät heikentyneestä sokerinsietokyvystä. (Tuomilehto ym. 2001, 1345.) Aina normaalipaino ei ole realistinen tavoite, mutta jo 5–10 % pysyvä painonpudotus vähentää merkittävästi riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen (Korpela 2005, 23). Painonhallinta on lihavuuden ja liikapainon hoidon keskeisimpiä ja vaikeimpia ongelmia. Lyhytaikaisesti pystytään vähentämään liiallista rasvakudoksen määrää erilaisilla painonpudotuskeinoilla, mikä nähdään karkeasti painomuutoksin. Painonhallinnan onnistuminen edellyttää kuitenkin pysyviä elintapojen muutoksia. (Kukkonen-Harjula 2006, 10.) Suurin osa ruuasta saadusta energiasta kuluu perusaineenvaihduntaan, esimerkiksi hengittämiseen ja verenkiertoon. Energiantarvettaan ei voi tarkkaan tietää, eikä tarvitsekaan, vaan tulisi löytää tasapaino syömisen ja kulutuksen välillä. Vaaka ja kylläisyydentunne ovat hyviä mittareita onko syönyt sopivasti. (Heinonen, L. 2009a, 127.)

Painonhallintaan liittyvään elämäntapaohjaukseen kuuluu fyysinen aktiivisuus, ruokavalio sekä käyttäytymisen muuttaminen. Painonpudotusvaiheessa vähennetään päivittäistä energiansaantia 500–1000 kcal:lla, joka johtaa aluksi 0,5–1 kg:n painon putoamiseen viikossa. Ruuan tulisi olla koostumukseltaan monipuolista eikä yksipuolisia dieettejä suositella. Fyysisen aktiivisuuden vaikutus painonpudotukseen on vähäisempi, mutta tärkeä painonhallinnassa. Huomio kiinnitetään päivittäiseen fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen. Käyttäytymisen muuttamisessa keskitytään muutosten esteenä olevien ajatusten ja mielikuvien muuttamiseen. Tärkeimpiä muutoksen kohteita ovat säännöllinen ateriaritmi, harkitut ruokaostokset, syömisen houkutusten vähentäminen sekä syömiseen keskittyminen. Ohjauksessa korostetaan, että asiakas on itse päävastuussa painonhallinnastaan. (Aikuisten lihavuuden Käypä Hoito- suositus 2007.)

*Ravinto.* Ruokavaliossa merkitykselliset tekijät ovat ruuan laatu, määrä ja rytmitys (Heinonen, L. 2009b, 136). Diabeteksen ehkäisyssä tärkeimpiä asioita ruokavaliossa ovat rasvan laadun vaihtaminen pehmeäksi, määrän vähentäminen ja kuitupitoisen ravinnon voimakas lisääminen (Etu-Seppälä 2009, 29). Vakavin ongelma suomalaisten ravitsemuksessa on energiansaannin ja kulutuksen epätasapaino. (Aro 2009, 21.)

Hyvän ruokavalion koostamisessa tärkeää on pitkän aikavälin kokonaisuus ja usein syötävät ruuat. Mikään yksittäinen ruoka ei tee ruokavaliota huonoksi tai hyväksi. Suositusten mukainen ruokavalio koostuu käyttämällä vaihtelevasti aivan tavallisia elintarvikkeita. Lisäravinteita ei tarvita. Päivässä tulisi syödä 5–6 kertaa. Ateriat olisi hyvä koota lautasmallin mukaan (LIITE 3). Siinä puolet lautasesta täytetään kasviksilla, yksi neljäsosa hiilihydraattilähteillä kuten perunalla, riisillä tai pastalla. Toinen neljäsosa täytetään lihalla tai kalalla. Lisäksi jokaiselle aterialle kuuluu 1–2 viipaletta leipää sekä ohuelti kevyttä leipärasvaa. Ruokajuomaksi sopii vesi, rasvaton maito, piimä tai kotikalja. Jälkiruuaksi hyviä ovat marjat tai hedelmät. (Rauramo 2005, 48.)

Ruokavalio, joka sisältää runsaasti kuituja, hidastaa sokeristuvien ravintoaineiden imeytymistä aterian jälkeen, ja näin tasoittaa aterianjälkeistä verensokerin nousua. Runsaskuituinen ruokavalio vaikuttaa myös edullisesti veren rasva-arvoihin. (Kankaanpää 2002, 20.) Kuituja olisi hyvä saada ruuasta 35–40 grammaa vuorokaudessa. Hyviä kuidunlähteitä ovat esimerkiksi hedelmät, marjat, kaura, täysjyvätuotteet, herneet, pavut ja linssit. (Heinonen, L. 2009a, 130.)

Rasva sisältää runsaasti energiaa, ja siksi sitä kannattaa käyttää harkiten. Rasvan määrän tarkkailu ei kuitenkaan yksistään riitä. Ruokavalion rasvojen laatua parannetaan ja vähennetään sen kokonaismäärää valitsemalla vähärasvaisia elintarvikkeita (Lahdenperä 2007, 12). Oleellista ruokavaliossa on käyttää pehmeitä eli tyydyttymättömiä kasvisrasvoja korvaamaan kovia eli tyydyttyneitä eläinperäisiä rasvoja. Hyviä pehmeän rasvan lähteitä ovat kalaruuat, kasvismargariinit sekä öljypohjaiset salaattinkastikkeet. Runsaasti kovaa rasvaa sisältävät maitovalmisteet

ja lihavalmistet. (Tyypin 2 diabetes- opas aikuistyyppin diabeetikoille 2009, 16.) Kun kovaa rasvaa korvataan pehmeällä rasvalla, veren sokeriaineenvaihdunta paranee ja kolesterolipitoisuus pienenee. Muutos saattaa vaikuttaa myös verenpaineeseen myönteisesti. Suositellaan, ettei rasvojen osuus ylittäisi 35 prosenttia kokonaisenergiamäärästä. Kuitenkin pieni määrä välttämättömiä rasvahappoja, kuten kaksi ruokalusikallista rypsiöljyä tulee saada päivittäin (Heinonen, L. 2009a, 128). (Voutilainen 2009, 108.)

Hiilihydraatit ovat elimistön pääasiallinen energianlähde. Ne ovat kasvikunnan tuotteissa ja maidossa esiintyvää luonnollista sokeria. Hiilihydraatit imeytyvät vereen sokerina, silti on suositeltavaa saada noin puolet energiantarpeesta hiilihydraattipitoisesta ruuasta. Hiilihydraattipitoisen aterioiden syöminen pitkin päivää tasoittaa veren sokeripitoisuutta. (Heinonen, L. 2009a, 128.) Proteiinit eli valkuaisaineet ovat solujen ja kudosten jatkuvan uudistamisen rakennusaineita. Proteiinia saa helposti ja riittävästi usein normaalista ruuasta, esimerkiksi maitotuotteista, lihasta ja kalasta. (Heinonen, L. 2009a, 128–129.) Ruuan proteiini ei nosta veren sokeripitoisuutta ruuan jälkeen, kuten hiilihydraatit. Tavanomainen proteiinin saanti on 10–20 prosenttia kokonaisenergiamäärästä. (Virtanen & Aro 2009, 17.)

Terveellinen ruokavalio muodostuu päivittäisistä valinnoista. Jos ruuan valitsee normaalisti terveellisyyden mielessä pitäen, joukossa voi olla jonkin verran myös vähemmän terveellisiä ruokia ja ruoka-aineita. Kokonaisuuden kannalta ei ole merkityksellistä syöä vähemmän terveellisiä ruokia päivittäin, vai keskittääkö esimerkiksi viikonloppuihin. Välipalojen merkitys ruokavalion kokonaisuuteen on suuri. Sopivia välipaloja ovat marjat, hedelmät, vihannekset, leipä, vähärasvaiset leivonnaiset ja vähärasvaiset maitotuotteet. (Aro 2009, 27–28.)

## 5.2 Sisäiset voimavarat

Sisäisiin voimavaroihin kuuluvat pysyvät elämäntapojen muutokset, omat voimavarat, psyykkiset tekijät ja tietoisuus. *Elämäntapojen muuttaminen* on pitkä prosessi, jossa on useita erilaisia vaiheita. Elämäntapojen muutokset kannattaa aloittaa pienin askelin, sillä useiden elämäntapojen samanaikainen muuttaminen pysyviksi on vaativaa (Kukkonen-Harjula 2006, 10).

*Omat voimavarat.* Koherenssin tunne on kyky, jossa ihminen pystyy käyttämään voimavarat hyväkseen. Koherenssin tunteella on suuri merkitys yksilön hyvinvoinnille, ja sillä on merkitystä hyvän terveyden ja elämänlaadun ylläpitämiseen pitkällä aikavälillä. Sillä on myös vaikutus terveyskäyttäytymiseen. Vahva koherenssin tunne auttaa lisäämään liikuntaa ja syömään terveellisesti sekä välttämään alkoholia ja tupakkaa. (Lindström & Eriksson 2010, 34–43.) Elämäntapojen muutoksilla on tutkitusti positiivisia vaikutuksia mielialaan. Terveellisemmällä elämäntavoilla on yhteys myös psyykkiseen hyvinvointiin, kiputunteiden vähenemiseen, minäkuuvan paranemiseen sekä onnistumisen elämyksiin. Positiivisia voimavaroja tarvitaan niin talven pimeydestä kuin liikapainosta selviytymisessä. (Paanola 2008, 32.)

*Psyykkiset tekijät.* Elämäntapamuutosprosessin alussa on tärkeä pohtia hyötyjä ja haittoja joita muutokset aiheuttavat. Pelkkä tieto pysyvien elämäntapamuutosten tärkeydestä ei riitä motivoimaan muutokseen, ellei voida saavuttaa myös henkilön tärkeäksi kokemaa asioita. Itsetunnon kohoaminen ja positiivinen mieliala ovat tärkeitä elämäntapamuutoksen hyötyjä. Lisäksi tärkeitä voimavaroja ovat itsemääräämisoikeus, nautinto, mielihyvä, mielenkiinto ja jännityksen säilyminen. (Alahuhta, Korkiakangas, Kyngäs & Laitinen 2009b, 260–263.) Optimistisuus ja positiiviset odotukset auttavat terveellisten elämäntapojen noudattamisessa. Elämäntapamuutos on mahdollinen vasta kun henkilö on valmis muutokseen, ja kokee muutoksen myönteisenä. (Alahuhta ym. 2009a, 149,155).

*Tietoisuus.* Vastuu valintojen tekemisestä ja käyttäytymisestä on ihmisellä itsellään. Yhteiskunta vaikuttaa tarjoamalla mahdollisuuksia ja tietoa rakentaa elinym-



päristö terveyttä tukevaksi. Sosiaalisilla tekijöillä on selkeä yhteys ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin. Näitä tekijöitä ovat muun muassa riittävä toimeentulo, työllisyys sekä sosioekonominen asema. Perusta turvallisuuden ja yhteenkuuluvaisuuden tunteelle on sosiaalisten verkostojen toimivuus. (Perttilä 2006, 12–13.)

### 5.3 Ulkoiset voimavarat

Ulkoisiin voimavaroihin kuuluvat tuki ja ohjaus sekä motivaatiotekijät. *Tuki ja ohjaus.* Positiivinen palaute sekä itsemääräämiseen ja itsenäisyyteen kannustava ympäristö lisäävät motivaatiota ja positiivisia tunteita elämäntapamuutosprosessin aikana. Ohjauksessa täytyisi kannustaa asiakasta omatoimisuuteen, lisätä ongelmanratkaisu-, sosiaalisen tuen- ja päätöksentekotaitoja. Lisäksi asiakasta tulisi tukea niin, että hän pystyy tekemään terveellisiä ratkaisuja elämäntapojensa ja oman elämänsä suhteen. Elämäntapamuutoksen tekijän tulisi saada tukea ja kannustusta siihen asti kunnes elämäntapamuutos on pysyvä. (Alahuhta ym. 2009b, 263.)

Elämäntapaohjauksessa tärkeää on muutosvaiheen tunnistaminen ja huomioonottaminen. Eri muutosvaiheissa olevat henkilöt tarvitsevat erilaista ohjausta ja tukea. Muutosvaiheen tunnistaminen ehkäisee myös asiakkaan ja ohjaajan turhautumista. Elämäntapaohjauksessa olisi tarpeen keskustella tavoitteiden asettamisesta, konkreettisista elämäntapamuutoksista ja voimavaroista. (Alahuhta ym. 2009a, 149–156). Hyvä ohjaus lähtee potilaan tarpeista, ja huomioi potilaan omat lähtökohdat. (Kyngäs 2008, 27).

*Motivaatiotekijät.* Toimintakykyyn ja terveyteen liittyviä tekijöitä pidetään tärkeinä motivaatiotekijöinä. Lisäksi toisilta saatu tuki, usko omiin kykyihin ja tiedon saanti ovat tärkeitä motivoivia tekijöitä. (Alahuhta ym. 2009a, 153). Hyvät hoitotulokset ovat osaltaan motivoivia, mutta alkuunpääsy ja motivaation ylläpito voivat olla hankalia. Pelkästä tekemisen ilosta syntyy harvoin pitkäaikainen motivaatio. Motivaatio elämäntapamuutoksiin edellyttää riittäviä taustatietoja, taitoa, lähipiirin tu-

kea, oikeanlaista asennoitumista ja positiivista mielialaa. Lisäksi elämäntilanteen ja ulkoisten tekijöiden tulee olla kohdillaan. (Tyypin 2 diabetes- opas aikuistyyppin diabeetikoille 2009, 66–69).

## 6 HEIKENTYNEESTÄ SOKERINSIETOKYVYSTÄ KÄRSIVÄN TYÖIKÄISEN TERVEYTTÄ UHKAAVAT TEKIJÄT ARKIELÄMÄSSÄ

### 6.1 Mahdollinen sairastuminen

Työikäisen terveyttä uhkaaviin tekijöihin arkielämässä kuuluvat mahdollinen sairastuminen, sekä omien voimavarojen puuttuminen. *Mahdolliseen sairastumiseen* kuuluvat tyypin 2 diabeteksen puhkeaminen, perimä ja muut itsestä riippumattomat tekijät, epäterveelliset elämäntavat sekä metabolinen oireyhtymä.

Joka kolmannella suomalaisella on perinnöllinen alttius sairastua tyypin 2 diabetekseen. Perimän lisäksi sairastumisriskiä lisäävät epäterveelliset elämäntavat, todettu sokeriaineenvaihdunnan häiriö kuten heikentynyt sokerinsietokyky, raskeusdiabetes ja metabolinen oireyhtymä. (Lahdenperä 2007, 12.) Selkeimmät riskitekijät sairastua ovat lihavuus, erityisesti vyötärölihavuus, ja liikunnan puute. (Kääriäinen ym. 2006, 30–31.)

Metabolisessa oireyhtymässä tyypillistä on vähäisten poikkeavuuksien esiintyminen veren sokeri-, insuliini- ja rasva-aineenvaihdunnassa, kohonnut verenpaine sekä keskivartalolihavuus. Nämä ovat altistavia tekijöitä oireyhtymän keskeisille komplikaatioille eli tyypin 2 diabeteksen kehittymiselle ja sydän- ja verisuonisairauksille. (Virkamäki & Niskanen 2009, 721.)

Tyypin 2 diabeteksesta ja sen lisäsairauksista on muodostumassa eräs vakavimmista ja kalleimmista sairauksista. Sen aiheuttama elämänlaadun lasku ja toimintakyvyn heikkeneminen tulevat lisääntymään väestössä runsaasti tulevina vuosina, ellei sairastuvuutta saada hallintaan. (Dehkon 2D- hanke loppuraportti 2009,

17.) Tyypin 2 diabetekseen sairastumisriskiä voidaan yksinkertaisimmin arvioida tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointilomakkeella. Testi on helppo täyttää, siinä on kahdeksan rasti ruutuun- kohtaa. (Diabetesliitto 2010c.) Jos riskitestistä saa yli 15 pistettä, riski sairastua on suuri (Korpela 2005,22).

Tyypin 2 diabetes on hiljainen sairaus moniin muihin sairauksiin verrattuna, koska korkea verensokeri ei tuota kipuja ja elimistö mukautuu helposti korkeaan verensokeritasoon. Tämän aikana elimistöön ehtii kehittyä lisäsairauksia, jotka eivät välttämättä tuota huonoa oloa tai kipua. (Ojala 2002, 13.) Lisäsairaudet voidaan lähes täysin välttää mikäli verenpaine ja veren rasva-arvot ovat tavoitetasolla ja tupakointia vältetään (Rönnemaa 2009b, 391).

Lihavuudella tarkoitetaan rasvakudoksen ylimäärää. Lihavuuden hoidon tavoitteena on sairauksien ehkäisy ja hoito, jotka liittyvät lihavuuteen. Liikapainoa ja lihavuutta arvioidaan käyttämällä kehon painoindeksiä, BMI:ä(Body mass index). BMI saadaan jakamalla paino(kg) pituuden(m) neliöllä. Normaalipainoisen painoindeksi on välillä 18,5–24,9 kg/m<sup>2</sup>; liikapainoisen painoindeksi on 25,0–29,9 kg/m<sup>2</sup> ja lihavun painoindeksi on 30 kg/m<sup>2</sup> ylöspäin. Aikuisten normaalipainon ylärajaksi on määritetty painoindeksi 25kg/m<sup>2</sup>, koska sen ylittäminen lisää monien sairauksien riskiä. (Aikuisten lihavuuden käypä hoito- suositus 2007.) Painoindeksitaulukko on liitteenä (LIITE 4). Vyötärön ympäryys on myös käyttökelpoinen erityisesti vatsaontelon rasvakudoksen sijainnin arvioimiseksi. Naisilla yli 90 cm ja miehillä yli 100 cm vyötärön ympäryys viittaavat suurentuneeseen vaaraan sairastua verenkiertoelinsairauksiin. (Kukkonen- Harjula 2006, 10).

## 6.2 Omien voimavarojen puuttuminen

*Omien voimavarojen puuttumiseen* kuuluvat motivaation puuttuminen, yksilön heikkoudet sekä puutteelliset tiedot ja taidot. Elämäntapamuutosten aikaansaamisessa tärkeintä on yksilö ja hänen sisäinen motivaatio omien elämäntapojen muuttamiseen. Vaikka edellytykset terveyttä edistävälle valinnoille olisivat olemassa, ilman yksilön omaa päätöstä, halua ja sitoutumista ei voida saavuttaa pysyviä ja pitkäaikaisia tuloksia. Sisällön ja työtapojen tulee sopia nykyisyyteen ja ihmisten yksilöllisiin elämäntapoihin terveyden edistämisessä. (Rautio & Husman 2010, 171–172.) Elämäntapamuutos vaatii voimavaroja. Mikäli muutos ei ole pysyvä, mikä voidaan kokea epäonnistumisena ja näin tulee itsetunnon romahtaminen. (Alahuhta ym. 2009b, 265.) Elämäntapamuutosten riskitekijöinä ovat omien voimavarojen puuttuminen kuten epäsäännöllinen työ, tiedon puute, houkutukset sekä kiire (Alahuhta ym. 2009a, 153).

Elämäntapojen muutokset ovat jatkuvaa kamppailua ulkoisia kiusauksia ja omia heikkouksia vastaan. Kuitenkin ihminen on itse vastuussa elämäntavoistaan ja itsehallinnan kautta uusi elämäntapa tulee rutiiniksi. (Jallinoja, Pajari & Absetz 2008, 455.) Tärkeää on valmistautua ”repsahduksiin” jo etukäteen, sillä niitä todennäköisesti tulee. Muutoksissa kannattaa aloittaa siitä, mitä itse pitää tärkeänä ja sopivana muuttaa. Yksi kannustava elämäntapamuutos yleensä motivoi jatkamaan. (Diabetesliitto 2010b.)

## 7 OPPAAN TEKEMINEN

Hyvän potilasoppaan tekeminen alkaa pohdinnalla, kenelle opas ensisijaisesti tehdään. Hyvä opas puhuttelee lukijaa. Oppaan lukijan täytyy ymmärtää ensi vilkaisulla, että opas on tarkoitettu juuri hänelle. Otsikon täytyy olla sisältöä kuvaava, ja ensimmäisestä virkkeestä tulisi ilmetä, mistä on kysymys. Tärkeimmät asiat on hyvä kuvata oppaassa ensimmäisenä, koska se kertoo, että tekstin tekijä arvostaa lukijaa. Tällainen huomioonottava teksti herättää lukijan kiinnostuksen. (Torkkola ym. 2002, 36–39). Opas(LIITE 5) on sisällöltään terveyttä edistävä ja se kannustaa omatoimiseen itsehoitoon heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivää asiakasta. Oppaan sisältö on valittu kirjallisuuskatsauksen tuloksista ja heikentyneen sokerinsietokyvyn määritelmästä. Tuloksissa on yksinkertaisia keinoja terveyden edistämiseksi. Sisältöä valittaessa huomioitiin asiakasta motivoivat tekijät. Oppaan tekemisessä tärkeä kriteeri oli oppaan pituus. Opas on suunnattu työikäisille, joten asiat tulisi ilmaista lyhyesti ja ytimekkäästi, mutta selkeästi. Liian pitkän oppaan kiireiset ihmiset jättävät helposti lukematta ja kiinnostus häviää.

Oppaan tärkeimmät osat luettavuuden helpottamiseksi ovat otsikko ja väliotsikot. Hyvä otsikko herättää lukijan mielenkiinnon. Väliotsikot jakavat helposti tekstiä luettavammaksi. Tärkeä osa oppaan houkuttelevuuden kannalta on kuvitus. Hyvä kuvitus herättää mielenkiintoa ja auttaa ymmärtämään. Hyvin valitut kuvat lisäävät ohjeen luettavuutta, kiinnostavuutta ja ymmärrettävyyttä. Oppaan tekstin rakenne riippuu oppaan aiheesta. Hyvä neuvo ymmärrettävän oppaan kirjoittamiseksi on: kirjoita havainnollista yleiskieltä. Sairaalaslangia ja monimutkaisia virkkeitä on hyvä välttää. Selkeä kappalejako, loogisen esitysjärjestyksen ohella, lisää oppaan luettavuutta. (Torkkola ym. 2002, 39–43). Opas etenee loogisesti määritelmästä terveyden edistämisen keinoihin, ja lopuksi mahdolliseen sairastumiseen. Tekstin luettavuutta on parannettu väliotsikoin. Ymmärtämisen tueksi ja lukijan mielenkiinnon herättämiseksi oppaaseen on lisätty kuvia. Kuvat on tehty opasta varten, ja ne on valittu tarkoin sisältöä vastaaviksi. Kuvat ovat työikäiselle sopivia ja ne ovat

elämäntapamuutokseen kannustavia. Teksti on kirjoitettu fontilla Arial, koska se on selkeä ja helposti luettavaa. Teksti on kirjoitettu arkikieliseksi, välttämällä sairaalanastoa. Oppaassa on ilmaistu tärkeitä arkielämän asioita.

Suorien käskyjen sijaan ohjeita voidaan antaa perustelemalla ja selittämällä, miksi tietyt menettelytavat ovat suositeltavia ja mitä haittaa toisin toimimisella voi olla. Hyvät perustelut suositelluille ohjeille antavat potilaalle mahdollisuuden toteuttaa itsemääräämisoikeuttaan. Perustelut tietäessään potilas tietää, miksi niin kannattaa toimia. Kaikkiin mahdollisiin kysymyksiin ei opas pysty vastaamaan, siksi oppaassa voisi olla vinkkejä tuoreista tiedonlähteistä. Viimeisenä oppaassa ovat yhteystiedot, eli mihin lukija voi ottaa yhteyttä, sekä tiedot oppaan tekijöistä. (Torkkola ym. 2002, 38–44). Tekstissä ei ole käskyjä eikä kieltoja, vaan lukija saa itse mahdollisuuden vaikuttaa elämäntapamuutokseen. Mukaan liitettiin Diabetesliiton tyyppin 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointilomake. Lomakkeeseen lukija voi palata uudelleen ja tarkistaa pisteiden avulla, onko elämäntapamuutos tuottanut tulosta. Loppuun liitettiin vinkkejä tiedonlähteistä, sekä terveyskeskuksen yhteystiedot.

## 8 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Hyvän tutkimuksen tekeminen on vaativa tehtävä, koska eettiset näkökohdat on tultava hyvin huomioiduksi. Huomiota tulee kiinnittää moniin asioihin. Toisten kirjoittamaa tekstiä ei saa kopioida. Luvaton lainaaminen on toimintaa jossa jonkun toisen tekstiä esitetään omana. Suorissa lainauksissa on oltava tarkka. On huolellisesti selostettava käytetyt menetelmät. Raportointi ei saa olla vääristävää. (Hirsjärvi ym. 2009, 26–27.) Tässä opinnäytetyössä suorat lainaukset ja lähdeviitteet on merkitty asianmukaisella tavalla. Eettisyys on huomioitu myös oppaan tekemisessä. Sisältö on koottu kirjallisuuskatsauksen tuloksista ja opinnäytetyön teoreettisesta viitekehyksestä. Kuvat on tehty tätä opasta varten, ja piirtäjä tulee ilmi oppaassa. Yksi kuva on otettu internetistä, ja se ilmenee oppaassa. Lukija nähdään tasa-arvoisena yhteiskunnan jäsenenä, joka on vastuussa itse omasta hyvinvoinnistaan. Opa on suunnattu työikäiselle, joten se on selkokielen ja ulkoasultaan siisti.

Pyrkimyksenä tieteellisissä tutkimuksissa on tuottaa mahdollisimman luotettavaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa selvitetään, miten totuudenmukaista tietoa tutkimuksella on tuotettu. Luotettavuuden arviointi on välttämätön tutkimustoiminnan, tieteellisen tiedon ja sen hyödyntämisen kannalta. (Kylmä 2007, 127.)

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta on kritisoitu tietokantojen epäyhtenäisen indeksoinnin vuoksi. Se vaikeuttaa relevanttien alkuperäistutkimusten sekä julkaisemattomien lähteiden löytämistä. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on kuitenkin osoitettu olevan luotettavimpia ja pätevämpiä tapoja yhdistää aikaisempaa tietoa. Huomio kiinnitetään alkuperäistutkimuksen ja siinä käytettävien menetelmien laatuun, sovellettavuuteen ja käyttöön. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 37.) Tässä työssä käytettiin sovellettua systemaattista kirjallisuuskatsausta.



Tutkimussuunnitelmassa ja tutkimuskysymyksissä määritetään sisällölle peruskriteerit, joita tarkennetaan ennen lopullista alkuperäistutkimusten valintaa. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 41–42.) Kirjallisuuden valinnassa on käytettävä lähdekritiikkiä. On hyvä kiinnittää huomiota seuraaviin seikkoihin: kirjoittajan tunnettavuus, lähteen ikä, alkuperä ja uskottavuus sekä totuudellisuus ja puolueettomuus. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 113–114.)

Kirjallisuuskatsaukseen valittiin aineistoksi tutkimuksia, artikkeleita ja kirjallisuutta monipuolisesti eri tietokannoista. Aineisto oli uutta, ja pääasiassa 2005 vuodesta ylöspäin muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Aineiston valinnassa käytettiin lähdekritiikkiä. Huomio kiinnitettiin lähteiden ikään ja alkuperään, sekä myöhemmin opinnäytetyöprosessin edetessä myös kirjoittajien tunnettavuuteen. Internet-lähteitä käytettiin niukasti, ja niiden luotettavuus varmistettiin informaatikolta. Kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysin luotettavuutta lisäsi aineiston tarkka pelkistäminen ja abstrahointi.

Oppaan sisältö on valittu kirjallisuuskatsauksen tulosten perusteella ja heikentyneen sokerinsietokyvyn määritelmästä. Tärkeää luotettavuuden kannalta on opinnäytetyön ja oppaan sisällön vastaavuus. Potilasoppaan luotettavuutta lisää huoliteltu ulkoasu sekä tekstin oikeinkirjoitus. Mikäli tekstissä on kielioppivirheitä, lukija epäilee helposti kirjoittajan pätevyyttä. Opas olisi hyvä antaa luettavaksi jollekin ennen julkaisemista. (Hyvärinen 2005, 1772.) Opas on esitestattu virheiden pois-sulkemiseksi heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivällä työikäisellä, diabeteshoitajalla sekä kahdella työikäisellä. Esitestauksen jälkeen lauserakenteita hiottiin selkeämmiksi ja muutettiin järjestystä. Lisäksi lisättiin metabolisen oireyhtymän lyhyt määritelmä. Seinäjoen terveystieteiden tutkimuskeskuksen diabeteshoitaja esitti heidän toivonsa oppaaseen. Lisätietoa kohtaan lisättiin maininta ensitietoryhmästä. Diabeteshoitaja toivoi liitteeksi Diabetesliiton tyyppin 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointilomaketta, jota myös muut esitestaajat suosittelevat. Diabetesliitolta kysyttiin lupa lomakkeen liittämiseksi oppaaseen.

## 9 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

### 9.1 Pohdinta

Aihe valittiin, koska heikentynyt sokerinsietokyky on nykyään yleinen, mutta melko vieras ilmiö. Sairaanhoidajan työssä tulee päivittäin vastaan heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsiviä asiakkaita. Heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivien terveyttä edistävä ohjaus on tärkeää tyypin 2 diabeteksen kasvun pysäyttämiseksi. Aihe oli kiinnostava myös, koska tietoa aiheesta oli etukäteen vähän. Lisäksi oppaan tekeminen konkreettisena tuotoksena lisäsi mielenkiintoa ja haastavuutta.

Opinnäytetyön tekeminen oli mielenkiintoista, mutta haastavaa ja työlästä. Aikataulut saatiin sovitettua hyvin yhteen sekä parin että ohjaajan kanssa. Yhteistyö Seinäjoen terveystieteiden keskuksen kanssa sujui hyvin. Parityöskentely oli sopiva työskentelymuoto, koska parilta saatu tuki ja kannustus auttoivat työn eteenpäin viemistä. Vertaistuki oli erittäin tärkeää työn etenemisen kannalta. Erilaiset mielipiteet auttoivat näkemään ja kehittämään työtä eri tavalla.

Opinnäytetyön menetelmänä käytettiin sovellettua kirjallisuuskatsausta, koska se sopii hyvin oppaan luomiseen. Prosessi alkoi kokonaiskuvan muodostamiseksi ilmiöstä lukemalla ajankohtaista aineistoa aiheesta. Alkuunpääsy oli vaikeaa, koska menetelmä oli uusi. Teoreettisen viitekehyksen luomisen jälkeen työn tekeminen alkoi sujua. Aiheeseen liittyvää lähdemateriaalia oli paljon ja tietokantojen käyttö helpottui työn edetessä. Aineistoa opittiin lukemaan kriittisesti ja valikoiden. Selvät tutkimuskysymykset auttoivat valitsemaan kirjallisuuskatsaukseen sopivan aineiston. Aineiston pelkistäminen ja abstrahointi oli työlästä, mutta selkeät kategoriat helpottivat tulosten raportointia. Aineistossa tuli ilmi yhtäläisyyksiä, mikä kuvaa aineiston saturoituneisuutta. Haastavinta työn tekemisessä oli hyvän ja luotettavan lähdemateriaalin valitseminen. Kirjallisuuskatsauksen tuloksia tuli paljon, mutta tutkimuksia yllättävän vähän. Tutkimukset olivat laadultaan hoitotieteellisiä.

Oppaan tekeminen oli mielenkiintoisin vaihe. Vaikeutena oli saada oppaasta tarpeeksi lyhyt. Alusta lähtien oli selvää, että tullaan käyttämään kirjallisesta potilasohjeesta nimeä opas, koska potilasohje tuo mieleen sairauden hoitamisen. Suunnitelmavaiheessa selkiytyi ajatus motivoivasta ja kannustavasta oppaasta. Terveysten edistämisen näkökulma valittiin, koska se sopii motivoivaan oppaaseen. Kun asiakkaan oma motivaatio on kunnossa, hän pystyy edistämään omaa terveyttään.

Terveyskeskuksessa on käytössä viisi opasta tyypin 2 diabetesta sairastaville. Oppaat ovat lääkefirmojen tekemiä, ja yksi diabetesliiton lehti. Oppaat ovat pitkiä, noin 20-sivuisia ja tekstiä on paljon. Oppaissa kerrotaan tyypin 2 diabeteksesta sairautena sekä sen oma- ja lääkehoidosta. Tämän vuoksi tehtiin terveyttä edistävä opas heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsiville asiakkaille. Heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivät pystyvät vaikuttamaan ennaltaehkäisevästi tyypin 2 diabeteksen puhkeamiseen, jos elämäntapoihin kiinnitetään huomiota riittävän varhain.

Tämä opas on tärkeä, koska se on suunnattu itsenäiseen terveyden edistämiseen asiakkaille, jotka eivät ole vielä sairastuneet tyypin 2 diabetekseen. Omia voimavaroja korostava opas motivoi asiakasta enemmän kuin sairauskeskeinen opas. Opas on suunnattu työikäisille, ja on sen vuoksi lyhyt. Oppaassa kerrotaan pääasiat selkeästi. Haasteena terveyskeskukselle on oppaan käyttö asiakasohjauksessa.

Jatkotutkimushaasteiksi nousivat heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivien asiakkaiden kokemukset tekemästään elämäntapamuutoksesta, ja niiden vaikutukset tyypin 2 diabeteksen puhkeamiseen, sekä miten opas tuki heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivien asiakkaiden itsenäistä terveyden edistämistä

## 9.2 Johtopäätökset

Ihmisen elämäntavalla voi olla suuri merkitys omaan ja muiden terveyteen. Mikäli terveyden parantamiseksi vaaditaan elämäntavan muutoksia, toiminta tulisi kohdistaa sosiaaliseen ympäristöön ja elinoloihin, eikä ainoastaan ihmiseen itseensä. (Savola & Koskinen- Ollonqvist. 2005,90.) Innostus elämäntapojen muuttamiseen ja hoitamiseen tulisi lähteä jokaisen omasta elämästä (Ilanne-Parikka 2009, 217). Varhainen puuttuminen ja ongelmien ennaltaehkäisy ovat kustannustehokkaita ja vaikuttavia tapoja parantaa ihmisten elämänlaatua (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008, 29–30). Tavoitteena terveyden edistämisessä on yksilön ja yhteisön voimavarojen vahvistaminen ja siinä korostuu yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan tarpeet (Pelto-Huikko ym. 2006, 12). Terveysneuvonnan tarkoituksena on helpottaa asiakkaan voimavarojen tuntemista ja käyttöä. Keskeistä on motivaatio, asiakkaan omat tavoitteet, aiempi kokemuksellinen taito ja ajanmukaiset tiedot. (Kivistö ym. 2009, 14–21.) Asiakkaat tarvitsevat hyvää ohjausta sekä täsmällisiä oppaita, koska he ovat entistä kiinnostuneempia oman terveytensä hoidosta ja itsenäisestä selviytymisestä. Tiedon saaminen rohkaisee ja mahdollistaa asiakasta osallistumaan itseään koskevaan päätöksentekoon, ja edistää hänen valmiuksiaan itsehoitoon. (Torkkola ym. 2002, 24.)

Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan voimavaralähtöisiin terveyden edistämiskeinoihin kuuluvat terveelliset elämäntavat, sisäiset ja ulkoiset voimavarat. Terveellisiin elämäntapoihin kuuluvat liikunta, painonhallinta ja ravinto. Sisäisiin voimavaroihin kuuluvat psyykkiset tekijät, pysyvät elämäntapojen muutokset, omat voimavarat ja tietoisuus. Ulkoisiin voimavaroihin kuuluvat tuki ja ohjaus sekä motivaatiotekijät. Työikäisen terveyttä uhkaaviin tekijöihin arkielämässä kuuluvat mahdollinen sairastuminen, sekä omien voimavarojen puuttuminen. Mahdolliseen sairastumiseen kuuluvat tyypin 2 diabeteksen puhkeaminen, perimä ja muut itsestä riippumattomat tekijät, epäterveelliset elämäntavat sekä metabolinen oireyhtymä. Omien voimavarojen puuttumiseen kuuluvat motivaation puuttuminen, yksilön heikkoudet sekä puutteelliset tiedot ja taidot.

## LÄHTEET

Aikuisten lihavuuden Käypä hoito- suositus 2007. [Viitattu 15.4.2010]  
 Saatavana:  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi24010>

Alahuhta, M., Korkiakangas, E., Jokelainen, T., Husman, P., Kyngäs, H. & Laitinen, J. 2009a. Miten henkilöt, joilla on kohonnut tyypin 2 diabeteksen riski kuvaavat elintapamuutostaan ja painonhallintaansa? Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti 46(3), 148-158.

Alahuhta, M., Korkiakangas, E., Kyngäs, H. & Laitinen, J. 2009b. Tyypin 2 diabeteksen korkean riskin henkilöiden elintapamuutoksen hyödyt ja haitat. Hoitotiede 21(4), 259-268.

Aro, E. 2009. Terveellisen ruokavalion koostaminen. Teoksessa: E. Aro (toim.) Diabetes ja ruoka- teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalan ammattilaisille. Tampere: Diabetesliitto, 21-31.

Dehkon 2D- hanke(D2D) 2003-2007. Loppuraportti. 2009. Suomen diabetesliitto Ry.

Diabeteksen Käypä Hoito- suositus 2009. [Viitattu 15.4.2010] Saatavana:  
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50056>

Diabetesliitto 2009a. Diabeteksen kustannukset Suomessa. [Viitattu 23.11.2009].  
 Saatavana:  
[http://www.diabetes.fi/tiedoston\\_katsominen.php?dok\\_id=1995](http://www.diabetes.fi/tiedoston_katsominen.php?dok_id=1995)

Diabetesliitto. 27.10.2009b. Tietoa diabeteksestä. [Viitattu 30.10.2009].  
 Saatavana: [http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli\\_id=34](http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=34)

Diabetesliitto 2010a. Liikunta, lepo, mieli. [Viitattu 19.4.2010]. Saatavana: [http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli\\_id=5139](http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=5139)

Diabetesliitto 2010b. Pieni päätös päivässä. [Viitattu 21.4.2010]. Saatavana: [http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli\\_id=5143](http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=5143)

Diabetesliitto 2010c. Usein kysyttyä riskitestistä. [Viitattu 21.4.2010].  
 Saatavana: [http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli\\_id=5295](http://www.diabetes.fi/sivu.php?artikkeli_id=5295)

- Etu-Seppälä, L. 2009. DEHKO 2000-2010: Tietoa, työkaluja ja malleja diabeteksen ehkäisyyn ja hoidon kehittämiseen. *Terveystieteiden tutkimus* 42(1), 28-29.
- Puumalainen, R. 2001. Työikäisten ravitsemuskasvatus. Teoksessa: M. Fogelholm(toim.) *Ratkaisuja ravitsemukseen. Ravitsemuskasvatus ja elämäntapa*. Helsinki: Palmenia kustannus, 169-200.
- Heinonen, K. 2005. Aikuistyyppin diabetes & liikunnan matkaopas. Tampere: Suomen diabetesliitto ry.
- Heinonen, K. 2009a. Sydämen ja verenkiertoelimistön harjoittaminen. Teoksessa: P. Ilanne-Parikka, T. Rönkä, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim: Diabetesliitto, 173-174.
- Heinonen, K. 2009b. Liikunnan sopiva määrä. Teoksessa: P. Ilanne-Parikka, T. Rönkä, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim: Diabetesliitto, 178.
- Heinonen, L. 2009a. Ravinnon ja ravintoaineiden tarve. Teoksessa: P. Ilanne-Parikka, T. Rönkä, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim: Diabetesliitto, 127-135.
- Heinonen, L. 2009b. Ruuan laatu, määrä ja rytmitys diabeteksen hoidossa. Teoksessa: P. Ilanne-Parikka, T. Rönkä, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim: Diabetesliitto, 136-138.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Holmia, S., Murtonen, I., Myllymäki, H. & Valtonen, K. 2008. *Sisätauti, kirurgisten sairauksien ja syöpätautiin hoito*. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje. Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 121(16), 1769-1773.
- Ilanne-Parikka, P. 2009. Tyypin 2 diabeteksen kokonaisvaltainen hoitaminen. Teoksessa: P. Ilanne-Parikka, T. Rönkä, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) *Diabetes*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim: Diabetesliitto, 217-218.
- Ilanne-Parikka, P. 2009. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisy ja seulonta. Teoksessa: P. Ilanne-Parikka, T. Rönkä, M.-T. Saha & T. Sane

- (toim.) Diabetes. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim: Diabetesliitto, 241-243.
- Jallinoja, P., Pajari, P. & Absetz, P. 2008. Repertoires of lifestyle changes and self-responsibility among participants in an intervention to prevent type 2 diabetes. *Skandinavian Journal of Caring Sciences* 22(3), 455-462.
- Janhonen, S. & Nikkonen, M. 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Helsinki: WSOY.
- Kankaanpää, S. 2002. Tyypin 2 diabetes. Hoidon perustana lääkkeetömyys ja terveelliset elämäntavat. *Sairaanhoitaja* 75(2), 20-21
- Kivistö, K., Rankinen, S., Johansson, K., Leino-Kilpi, H. & Virtanen, H. 2009. Asiakkaan voimavaraistumista tukeva terveysneuvonta työterveyshoitajan työssä. *Hoitotiede* 21(1), 13-22.
- Knowler, W. ym. 2002. Reduction in the Incidence of Type 2 Diabetes with Lifestyle Intervention or Metformin. *The New England Journal of Medicine* 346(6), 393-403.
- Korpela, K. 2005. Taistelu tyypin 2 diabeteksen yleistymistä vastaan on alkanut! *Pro Terveys* (4-5), 22-23.
- Koskela, T., Niinikoski, M-L. & Kilappa, J. 2007. DEHKO- raportti 2007:2. Tampere: Diabetesliitto.
- Koskenvuo, M. & Mattila, K. 2003. Terveiden edistämisen ja sairauksien ehkäisyn periaatteet. Teoksessa: K. Koskenvuo(toim.) *Sairauksien ehkäisy*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 16-21.
- Kukkonen-Harjula, K. 2006. Liikunta laihdutuksen ja painonhallinnan apuna aikuisilla. *Terveystiete* 39 (7), 10-12.
- Kylmä, J & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita.
- Kyngäs, H. 2008. Hoidonohjauksen lähtökohtia. Teoksessa: T.-M. Rintala, S. Kotisaari, S. Olli & R. Simonen (toim.) *Diabeetikon hoidonohjaus*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 27-40.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Porvoo: WSOY.
- Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. *Hoitotiede* 11(1), 3-12.

- Kääriäinen, M. & Lahtinen, M. 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. *Hoitotiede* 18(1), 37-45.
- Kääriäinen, M., Lauronen, M. & Kyngäs, H. 2006. Tyypin 2 diabeteksen ennaltaehkäisy: elintapaohjausta ja automatisoitua elintapaseurantaa. *Tutkiva hoitotyö* 4(1), 30-31.
- Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2005. Potilaiden ohjaus hoitotieteellisissä tutkimuksissa vuosina 1995-2002. *Hoitotiede* 17(4), 208-216.
- Kääriäinen, M., Kyngäs, H., Ukkola, L. & Torppa, K. 2005. Potilaiden käsityksiä heidän saamastaan ohjauksesta. *Tutkiva hoitotyö* 3(1), 10-13.
- Lahdenperä, M. 2007. Diabetes koskettaa lähes jokaista suomalaista. *Terveystieteiden tutkimus* 40(1), 12-13.
- Laiho, R., Kaljonen, A., Ryhänen, A-M., Salanterä, S., Eloranta, P., Virtanen, H., Johansson, H. & Leino-Kilpi, H. 2008. Diagnostisen radiografian kirjallisten potilasohjeiden arviointi. *Hoitotiede* 20(2), 84-7.
- Liikunnan Käypä hoito- suositus 2008. [Viitattu 15.4.2010] Saatavana: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50075>
- Lindström, B. & Eriksson, M. 2010. Salutogeeninen lähestymistapa terveyden edistämiseen: teoria terveyden resursseista. Teoksessa: A.-M. Pietilä (toim.) *Terveyden edistäminen teorioista toimintaan*. Helsinki: WSOYpro Oy, 32-52.
- Ojala, M. 2002. Miksi diabeteksen hyvä hoito on tärkeää? *Sairaanhoitaja* 75(2), 13-15.
- Paanola, T. 2008. Liikunta parantaa sekä diabeetikoiden että terveiden insuliiniherkkyyttä. *Terveystieteiden tutkimus* 41(1), 32.
- Peltonen-Huikko, A., Karjalainen, K. & Koskinen-Ollonqvist, P. 2006. Terveyden edistämisen toimintamallit. Terveyden edistämisen kehittyneiden hankkeiden toimintamallien arviointi ja kehittäminen. Terveyden edistämisen keskuksen julkaisuja. Verkkojulkaisu. [Viitattu 1.2.2010]. Saatavana: <http://www.health.fi/timage.php?i=100434&f=1&name=Toimintamallit.pdf>
- Perttilä, K. 2006. Terveyden edistäminen käsitteenä ja käytännössä. *Sairaanhoitaja* 79(4), 12-14.



- Poskiparta, M. 2008. Elintapaohjaus osana diabeetikon hoitoa. Teoksessa: T.-M. Rintala, S. Kotisaari, S. Olli & R. Simonen (toim.) Diabeetikon hoidonohjaus. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 81-105.
- Rauramo, U. 2005. Käytännön ohjeet laihduttamista ja painonhallintaa varten. Terveystoimittaja 38(1), 48-49.
- Rautio, M. & Husman, P. 2010. Työikäisten terveyden edistäminen-esimerkkejä työmenetelmistä ja toimintamalleista. Teoksessa: A.-M. Pietilä (toim.) Terveystoimittajan teoriaa ja toimintaa. Helsinki: WSOYpro Oy, 165-190.
- Reunanen, A. 2004. Suomalaisten diabetes: harvinaisuudesta kansansairauksiksi. Diabetes ja lääkäri 6(12), 6-8.
- Rönnemaa, T. 2009a. Liikunta tyyppin 2 diabeteksessa. Teoksessa: P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim: Diabetesliitto, 172-173.
- Rönnemaa, T. 2009b. Diabeteksen vaikutukset elimistössä. Teoksessa: P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim: Diabetesliitto, 391.
- Saraheimo, M. 2009. Mitä diabeteksen hoito on? Teoksessa: P. Ilanne-Parikka, T. Rönnemaa, M.-T. Saha & T. Sane (toim.) Diabetes. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim: Diabetesliitto, 10-12.
- Savola, E. & Koskinen-Ollonqvist, P. 2005. Terveystoimittajan esimerkein. Käsitteitä ja selityksiä. Terveystoimittajan keskuksen julkaisu- sarja. Verkkojulkaisu. [Viitattu: 1.2.2010]. Saatavana: [http://www.health.fi/timage.php?i=100311&f=1&name=Terveystoimittajan\\_esimerkein.pdf](http://www.health.fi/timage.php?i=100311&f=1&name=Terveystoimittajan_esimerkein.pdf)
- Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2008:6. Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämisohjelma KASTE 2008-2011. Helsinki: Yliopistopaino.
- Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi: Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tuomilehto, J. ym. 2001. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. The New England Journal of Medicine 344(18), 1343-1350.

- Tyypin 2 diabetes- opas aikuistyyppin diabetikoille. 2009. Tampere: Suomen diabetesliitto ry.
- Virkamäki, A. & Niskanen, L. 2009. Diabetes. Teoksessa: M. Välimäki, T. Sane & L. Dunkel (toim.) Endokrinologia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 714–784
- Virtanen, S. & Aro, E. 2009. Ruokavalio hoitona. Teoksessa: E. Aro (toim.) Diabetes ja ruoka- teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalan ammattilaisille. Tampere: Diabetesliitto, 15-20.
- Voutilainen, E. 2009. Ravinnon rasvat. Teoksessa: E. Aro (toim.) Diabetes ja ruoka- teoriaa ja käytäntöä terveydenhuollon ja ravitsemisalan ammattilaisille. Tampere: Diabetesliitto, 108-114.
- Williamson,D., Vinicor,F. & Bowman, B. 2004. Primary Prevention of Type 2 Diabetes Mellitus by Lifestyle Intervention: Implications for Health Policy. *Annals of Internal Medicine* 140(11), 951-957.

## LIITE 1:Yhteenveto tutkimuksista ja artikkeleista

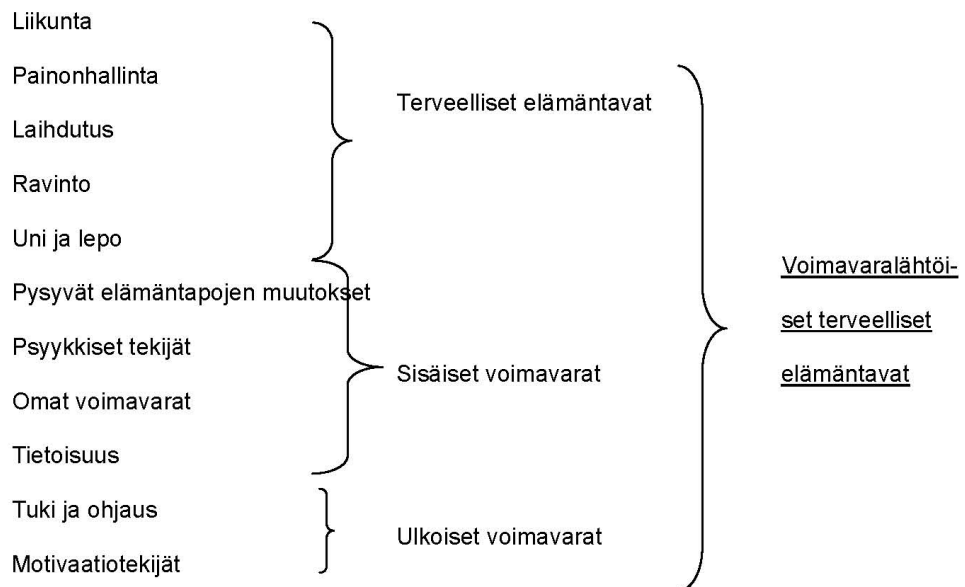
<b>Tutkimuksen tekijät ja vuosi</b>	<b>Tutkimuksen tarkoitus</b>	<b>Aineiston keruu</b>	<b>Keskeiset tulokset</b>
Uusitupa, Lindi, Louheranta, Salopuro, Lindström, Tuomilehto ym. 2001 DPS	Tutkia elämäntapa muutosten vaikutuksia insuliiniresistenssiin ja insuliinieritykseen	Satunnaistettu, kontrolloitu monikeskustutkimus, 522 hlö	Insuliiniresistenssi on korjattavissa elämäntapamuutoksilla, henkilöillä joilla on IGT
Alahuhta, Kyngäs, Korkiakangas, Laitinen. 2009	Millaisia elintapamuutoksen hyötyjä ja haittoja tyypin 2 diabeteksen riskiryhmän henkilöt kuvaavat	Ryhmäohjaus, 74	Hyötyjä: terveys ja toimintakyky, itsetunnon kohoaminen haittoja: omien voimavarojen riittämättömyys, nautinnoista luopuminen
Alahuhta, Korkiakangas, Jokelainen, Husman, Kyngäs, Laitinen. 2009	Kuvata tyypin 2 diabeteksen korkean riskin henkilöiden painonhallintaan liittyvän elintapamuutosvaiheen kehittymistä	Ryhmäohjaus, 74	Noin puolet eteni muutosprosessissa. Konkreettista toimintaa kuten liikunnan lisäämistä ja ruokailutapojen muutoksia
Knowler, W. 2002 DPP	Elintapamuutosten vaikutuksia henkilöillä joilla heikentynyt glukoosinsieto	Satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus, 3234	T2D sairastumisriski väheni elintaparyhmässä 58%
Jallinoja, Pajari, Absetz, 2007	Elämäntapamuutoksen ja itseluottamuksen vaikutuksia T2D:n ehkäisyyn	Ryhmäohjaus, 216	3 tekijää, että yksilö voi saavuttaa ja ylläpitää elämäntapojen muutoksen: toivottomuus, taistelu ja itsehallinta

Artikkelin kirjoittajat ja vuosi	Otsikko	Keskeiset asiat
Paanola, T. 2008	Liikunta parantaa sekä diabeetikoiden että terveiden insuliiniherkkyyttä	Liikunta auttaa ennaltaehkäisemään diabeteksen syntyä ja selviämään arjesta paremmin. Liikunta parantaa insuliiniherkkyyttä.
Etu- Seppälä, L. 2009	DEHKO 2000-2010: Tietoa, työkaluja ja malleja diabeteksen ehkäisyyn ja hoidon kehittämiseen.	T2D on ehkäistävissä pelkästään elintapoja muuttamalla.
Rauramo, U. 2005	Käytännön ohjeet laihduttamista ja painonhallintaa varten	Terveellinen, ravitsemussuositusten mukainen ruokavalio.
Lahdenperä, M. 2007	Diabetes koskettaa lähes jokaista suomalaista.	Diabeteksen ennaltaehkäisyssä tärkeää ovat ruokatottumusten tarkistaminen, liikunnan lisääminen ja savuttomuus.
Kukkonen- Harjula, K. 2006	Liikunta laihdutuksen ja painonhallinnan apuna aikuisilla.	Ruoka- ja liikuntatottumukset ovat omaksuttava pysyvästi, että saavutettu laihdutustulos pysyisi. MBO.
Korpela, K. 2005	Taistelu tyypin 2 diabeteksen yleistymistä vastaan on alkanut!	Sairastumisriskin tunnistaminen
Perttilä, K. 2006	Terveystiedon edistäminen käsitteenä ja käytännössä.	Terveystiedon vahvistaminen, elämänhallinnan ja asenteiden kehittämistä terveyttä tukeviksi.
Kankaanpää, S. 2002	T2D Hoidon perustana lääkkeettömyys ja terveelliset elämäntavat.	Elämäntapamuutokset ja liitännäissairauksien riski
Ojala, M. 2002	Miksi diabeteksen hyvä hoito on tärkeää	Hiljainen sairaus. Ihminen oman sairautensa asiantuntija.
Kääriäinen, M., Lauronen, M. & Kyngäs, H. 2006	T2D:n ennaltaehkäisy: elintapaohjausta ja automatisoitua elintapaseurantaa	T2D kehittymistä voidaan viivästyttää elintapamuutoksilla.

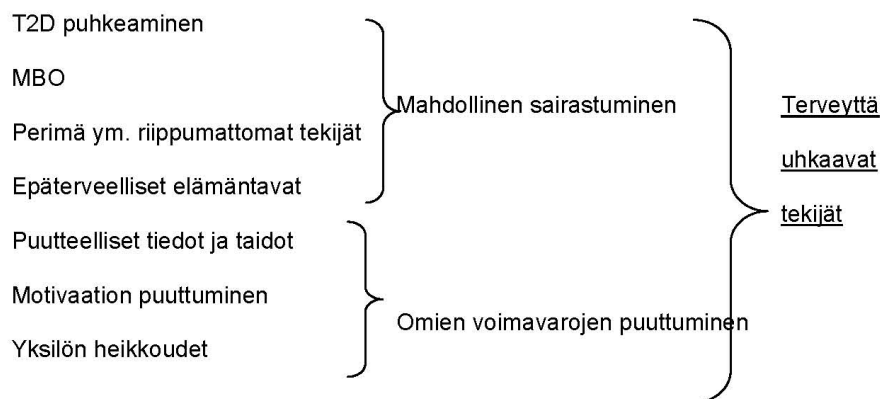
## LIITE 2:

Aineiston pelkistämisen jälkeinen ryhmittely ja abstrahointi:

### 1. Millaiset elämäntavat edistävät heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivän työikäisen terveyttä?



### 2. Mitkä ovat heikentyneestä sokerinsietokyvystä kärsivän työikäisen terveyttä uhkaavat tekijät arkielämässä?



LIITE 3: Lautasmalli



Kuva:

<http://www.diabetes.fi/diabtiet/hoitsuos/tyyppi1/kuvat/lautasmalli.jpg>

LIITE 4: Painoindeksitaulukko

	18,5–25	25–30	30–35	35–40	Yli 40
<i>Pituus cm</i>	<i>Normaali paino</i>	<i>Lievä ylipaino</i>	<i>Merkittävä lihavuus</i>	<i>Vaikea lihavuus</i>	<i>Sairaalloinen lihavuus</i>
150	42–56	56–67	67–79	79–90	90–
152	43–57	57–69	69–81	81–92	92–
154	44–59	59–71	71–83	83–95	95–
156	45–61	61–73	73–85	85–97	97–
158	46–62	62–75	75–87	87–100	100–
160	47–64	64–77	77–90	90–102	102–
162	49–65	65–79	79–92	92–105	105–
164	50–67	67–81	81–94	94–108	108–
166	51–69	69–83	83–96	96–110	110–
168	52–70	70–85	85–99	99–113	113–
170	53–72	72–87	87–101	101–116	116–
172	55–74	74–89	89–104	104–118	118–
174	56–75	75–91	91–106	106–121	121–
176	57–77	77–93	93–108	108–124	124–
178	59–79	79–95	95–111	111–127	127–
180	60–81	81–97	97–113	113–130	130–
182	61–83	83–99	99–116	116–132	132–
184	63–84	84–102	102–118	118–135	135–
186	64–86	86–104	104–121	121–138	138–
188	65–88	88–106	106–124	124–141	141–
190	67–90	90–108	108–126	126–144	144–
192	68–92	92–111	111–129	129–147	147–
194	70–94	94–113	113–132	132–150	150–

Laihdu pysyvästi, 2006

## Heikentynyt sokerinsietokyky-opas terveelliseen elämään





## Heikentynyt sokerinsietokyky– mikä se on?

- Heikentyneessä sokerinsietokyvyssä, IGT:ssä insuliinin ensivaiheen erityis haimasta on heikentynyt ja verensokeri kohoaa normaalia enemmän aterian jälkeen.
- Se todetaan kahden tunnin sokerirasituskokeella. Jos verensokeriarvo on tällöin 7,8-11,0 mmol/l mutta paastoarvo on normaali (4-6 mmol/l), silloin kyseessä on heikentynyt sokerinsietokyky.
- Heikentynyt sokerinsietokyky ei yleensä aiheuta oireita.
- Suomessa on noin 500 000 henkilöä, joilla on heikentynyt sokerinsietokyky. Heillä on huomattava riski sairastua tyypin 2 diabetekseen. Pienet ja pysyvät elintapamuutokset ehkäisevät usein tyypin 2 diabeteksen puhkeamista.
- Heikentynyt sokerinsietokyky on merkittävä sydän- ja verisuonitautien riskitekijä.

## MILLAISILLA ELÄMÄNTAPAMUUTOKSILLA VOIN EDISTÄÄ TERVEYTTÄNI?

### Liikunta

- Liikuntaa tulisi harrastaa viitenä päivänä viikossa, vähintään 30 minuuttia kerralla. Sen aikana tulisi hengästyä, mutta pystyä puhumaan. Hyviä lajeja ovat esimerkiksi kävely, hölkkä, hiihto, pyöräily ja soutu.
- Vaihtoehtoisesti voidaan harrastaa raskasta liikuntaa kolmena päivänä viikossa, vähintään 20 minuuttia kerralla. Lajeina voi olla esim. sauva-, ylämäki- ja porraskävely, kuntouinti, aerobic ja juoksu.
- Lisäksi tarvitaan lihasten kestävyyttä ja voimaa lisäävää liikuntaa vähintään kahtena päivänä viikossa. Hyviä lajeja ovat kuntosaliharjoittelu, kuntopiiri ja jumppa.



## Painonhallinta ja ruokavalio

- Tärkeimpiä muutoksen kohteita painonhallintaan ovat säännöllinen ateriaritmi, ruokavalio, fyysisen aktiivisuuden lisääminen sekä oma motivaatio muutokseen.
- Painonhallinnan onnistuminen edellyttää pysyviä elämäntapojen muutoksia.
- Aina normaalipaino ei ole realistinen tavoite, jo 5–10 % pysyvä painonpudotus vähentää merkittävästi riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen.
- Ruokavaliossa merkitykselliset tekijät ovat ruuan laatu, määrä ja rytmitys.
- Ruokavaliossa tärkeää on rasvan laadun vaihtaminen pehmeäksi, määrän vähentäminen ja kuitupitoisen ravinnon voimakas lisääminen.
- Suositusten mukainen ruokavalio koostuu käyttämällä tavallisia elintarvikkeita, mikään yksittäinen ruoka ei tee ruokavaliota huonoksi tai hyväksi.



Ruokavalio olisi hyvä koostaa lautasmallin mukaan. Kuva: [www.diabetesliitto.fi](http://www.diabetesliitto.fi)

## Mitä elämäntapamuutos vaatii?

- Elämäntapamuutoksessa tärkeää on yksilön oma päätös, halu ja sitoutuminen. Kannustava ympäristö ja positiivinen palaute lisäävät motivaatiota muutokseen.
- Elämäntapojen muutoksilla on positiivisia vaikutuksia mielialaan, psyykkiseen hyvinvointiin, itsetunnon kohoamiseen ja onnistumisen elämyksiin.
- Elämäntapamuutosten esteinä voivat olla voimavarojen puuttuminen, kuten epäsäännöllinen työ, tiedon puute, houkutukset ja kiire.
- Elämäntapamuutokset kannattaa aloittaa itselleen tärkeistä asioista ja valmistautua mahdollisiin repsahduksiin jo etukäteen. Repsahduksia ei kannata jäädä miettimään, vaan jatkaa uudella innolla eteenpäin.



## **Voidaanko tyypin 2 diabetesta ehkäistä?**

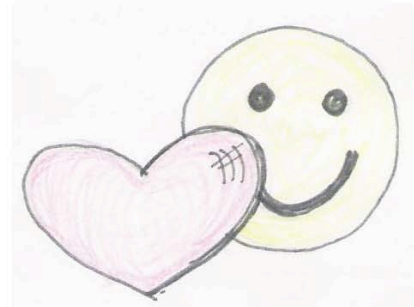
- Tyypin 2 diabeteksesta ja sen lisäsairauksista on muodostumassa eräs vakavimmista sairauksista. Elämänlaatu ja toimintakyky tulevat heikkenemään, ellei sairastuvuutta saada hallintaan.
- Joka kolmannella suomalaisella on perinnöllinen alttius sairastua tyypin 2 diabetekseen.



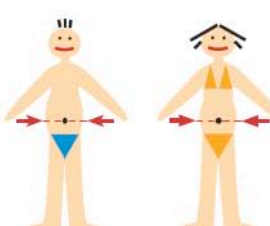
- Perimän lisäksi sairastumisriskiä lisäävät epäterveelliset elämäntavat, raskausdiabetes, metabolinen oireyhtymä (kohonnut verenpaine, kohonneet rasva-arvot, kohonnut verensokeri ja ylipaino) ja todettu sokeriaineenvaihdunnan häiriö, kuten heikentynyt sokerinsietokyky.
- Selkeimmät riskitekijät sairastua ovat lihavuus, erityisesti vyötärölihavuus, ja liikunnan puute. Tyypin 2 diabeteksen ehkäisyyn tarvitaan pysyviä elämäntapamuutoksia.
- Elämäntapamuutos vaatii yksilöltä voimavaroja. Pieni päätös päivässä johtaa paremmin pysyvään elämäntapamuutokseen kuin kerralla kaiken muuttaminen.

## Lisätietoa:

- [www.diabetes.fi](http://www.diabetes.fi)
- [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)
- Hamilton, L. 2009. Diabeetikon keittiöreseptejä terveellisempään elämään.
- Heinonen K, 2005: Aikuistyyppin diabetes & liikunnan matkaopas.
- Diabetesliitto 2009: Tyypin 2 diabetes. Opas aikuistyyppin diabeetikoille.
- Lisätietoa saat myös Seinäjoen terveyskeskuksen ensitietoryhmästä.
- Diabetesliiton tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointilomake ohessa. Sen avulla voit arvioida sairastumisriskin nyt ja elämäntapamuutoksen jälkeen.



## Tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointilomake

1. Ikä
- ☐ Alle 45 v. (0 p.)  
☐ 45-54 v. (2 p.)  
☐ 55-64 v. (3 p.)  
☐ Yli 64 v. (4 p.)
2. Painoindeksi  
(Laske oma painoindeksisi.  
Laskuohje seuraavalla sivulla)
- ☐ Alle 25 kg/m<sup>2</sup> (0 p.)  
☐ 25-30 kg/m<sup>2</sup> (1 p.)  
☐ Yli 30 kg/m<sup>2</sup> (3 p.)
3. Vyötärön ympärys mitattuna kyökilukien  
alapuolelta (yleensä navel kohdalta)
- | MIHET                               | NAISET                              |        |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|
| <input type="checkbox"/> Alle 94 cm | <input type="checkbox"/> Alle 80 cm | (0 p.) |
| <input type="checkbox"/> 94-102 cm  | <input type="checkbox"/> 80-88 cm   | (3 p.) |
| <input type="checkbox"/> Yli 102 cm | <input type="checkbox"/> Yli 88 cm  | (4 p.) |
- 
4. Sitäytykö jokaiseen päivään yleensä  
vähintään puolituntia liikuntaa työssä  
ja/tai vapaa-ajalla ns. arkiliikunta  
mukaan lukien?
- ☐ Kyllä (0 p.)  
☐ Ei (2 p.)
5. Kuinka usein syöt kasviksia, hedelmiä  
tai marjoja?
- ☐ Päivittäin (0 p.)  
☐ Harvemmin kuin joka päivä (1 p.)
6. Oletko koskaan käyttänyt säännöllisesti  
verenpainelääkettä?
- ☐ En (0 p.)  
☐ Kyllä (2 p.)
7. Onko verensokerisi joskus todettu olevan  
kohonnut (esim. terveystarkastuksessa,  
jonkin sairauden yhteydessä, raskauden  
aikana)?
- ☐ Ei (0 p.)  
☐ Kyllä (5 p.)
8. Onko perheenjäsenilläsi tai sukulaisillasi  
todettu diabetes (tyypin 1 tai 2 diabetesta)?
- ☐ Ei (0 p.)  
☐ Kyllä: isovanhemmilla,  
vanhempien sisaruksilla tai  
serkuilla (mutta ei omilla  
vanhemmilla, sisaruksilla  
tai lapsilla) (3 p.)  
☐ Kyllä: vanhemmilla, sisaruksilla  
tai omilla lapsilla (5 p.)

### Riskipisteitä yhteensä

☐ Riski sairastua tyypin 2 diabetekseen  
kymmenen vuoden kuluessa on

alle 7 Pien: arviolta yksi sadasta sairastuu

7-11 Jonkin verran lisääntynyt:  
arviolta yksi 25:stä sairastuu

12-14 Kohtalainen:  
arviolta joka kuudes sairastuu

15-20 Suuri: arviolta joka kolmas sairastuu

yli 20 Hyvin suuri: arviolta puolet sairastuu



## MITÄ VOIT TEHDÄ SAIRASTUMISRISKIN PIENENTÄMISEKSI?

Et voi vaikuttaa ikääsi, etkä perinnölliseen alttiuteen. Sen sijaan muut diabetekselle altistavat tekijät – liikapaino, vatsakkuus, vähäinen liikunta, ruokatottumukset ja tupakointi – ovat omia valintojasi. Elämäntapoihisi liittyvillä valinnoilla voit joko koonaaan ehkäistä tai ainakin siirtää tyypin 2 diabetesta mahdollisimman myöhäisiin vuosiin.

Jos suvussasi on diabetesta, ole erityisen tarkka siinä, että painosi ei pääse vuosien mittaan nousemaan. Erityisesti vyötärönmitan kasvaminen merkitsee riskin lisääntymistä. Kohotuullinen ja säännöllinen liikunta laskee diabetesisriskiä. Kiinnitä huomiota myös ruokavalioosi: nauti päivittäin runsaasti kuitupitoisia viljatuotteita ja kasviksia. Jätä pois ylimääräiset ko-

vat rasvat ja suosi pehmeitä kasvirasvoja.

Tyypin 2 diabetes ei alkuvaiheessa yleensä aiheuta mitään oireita.

### JOS SAIT TESTISSÄ 7–14 PISTETÄ

- Sinun kannattaa pohtia liikunta- ja ruokatottumuksiasi ja kiinnittää huomiota painosi estääksesi diabeteksen kehittymistä.
- Ota yhteyttä terveyskeskukseen tai työterveyshuoltoon saadaksesi lisäneuvoja.

### JOS SAIT TESTISSÄ 15–20 PISTETÄ

- Hakeudu terveyden- tai sairaanhoitajan tai työterveyshoitajan vastaanotolle sairastumisriskisi tarkempaan arviointiin.

### JOS SAIT TESTISSÄ YLI 20 PISTETÄ

- Hakeudu ensi tilassa terveyden- tai sairaanhoitajan tai työterveyshoitajan vastaanotolle verensokerin mittaukseen (sekä paastoarvo että sokerirasituksen tai aterian jälkeinen arvo) mahdollisen oireettoman diabeteksen toteamiseksi.

Tyypin 2 diabeteksen riskitesti on Diabetestutkimuslaitoksen julkaisema (10/2001) ja sen ovat suunnitelleet professori Jaakko Tuomilehto Helsingin yliopiston kansantervystieteen laitokselta ja erikoistutkija Jaana Lindström Kansanterveyslaitoksen. Testi perustuu laajaan tutkimusaineistoon.

## PAINOINDEKSI

Normaalipainon arvioinnissa käytetään painoindeksiä, joka lasketaan siten, että paino jaetaan pituuden neliöllä. Esimerkki: jos pituutta on 165 cm ja painoa 70 kg, on painoindeksi  $25,7 (70 / (1,65 \times 1,65) = 25,7)$ .



Kun painoindeksi on 25–30, laihduttamisesta on hyötyä, ja erityisesti kannattaa huolehtia, ettei paino ainakaan nouse. Kun painoindeksi on yli 30, lihavuuden terveydelliset haitat alkavat selvästi lisääntyä ja laihduttaminen on tärkeää.

Painoindeksi: eli BMI-taulukko

Pituus (cm)

160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	
162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200		
163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200			
164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200				
165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200					
166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200						
167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200							
168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200								
169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200									
170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200										
171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200											
172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200												
173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200													
174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200														
175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200															
176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																
177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																	
178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																		
179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																			
180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																				
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																					
182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																						
183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																							
184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																								
185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																									
186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																										
187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																											
188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																												
189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																													
190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																														
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200																															
192	193	194	195	196	197	198	199	200																																

normalspain	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland	ireland
-------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------



Seinäjoen terveystakeskus

Huhtalantie 10

60220 Seinäjoki

Puh: (06)4255111

Diabeteshoitaja: (06)4255308/ (06)4255309

[www.tk.seinajoki.fi](http://www.tk.seinajoki.fi)

**TEKIJÄT:**

Elina Kortesoja & Tiina Metsä-Ketelä

Sairaanhoitaja(amk)-opiskelijat

Seinäjoen ammattikorkeakoulu, syksy 2010

Kuvat: Sanna Martiskainen, 2010